Nachrichten

über die

Königliche Landwirthschafs-Schule

in

Weihenstephan,

und über das

dort eingeführte

Thaersche Ackersystem.

Herausgegeben

von

Max Schönleutner,

Vorstand der vormaligen königlichen Landwirthschafts-Schule und dermaligen Administrator der dortigen königlichen Landwirthschaft.

Mit einem Plan.

München, 1810.

Gedruckt mit Hübschmann'schen Schriften.

Dem

Königlichen Preussischen Herrn geheimen Rathe und königlichen großbrittanischen Leib-Arzte

Dr. Albrecht Thaer

Erbherrn auf Mögelin,

gewidmet

zum öffentlichen Denkmal der innigsten Verehrung und der reinsten Dankbarkeit

vom Verfasser.

Hochwohlgebohrner Herr geheimer Rath!

Mit immer regem Dankgefühle erinnere ich mich jener unvergeßlichen Tage, welche ich in Euerer Hochwohlgebohrn menschenfreundlichem Zirkel verlebte, wo Sie mir Freund, Rathgeber, Lehrer waren. —

Die Grundsäze Ihrer weisen Lehre so begreiflich dargestellt, und durch den Anblick Ihrer kleinen Schöpfung zu Zelle zur unumstößlichen Thatsache bewiesen, konnten Ihren Zöglingen nicht entschlüpfen.

Ob ich diese Lehren so aufgefaßt habe, wie ich wünschte und mich bemühte, kann Niemand besser als Sie entscheiden. Euer Hochwohlgebohrn sey daher die erste Frucht meiner Bemühungen geweiht, wozu Sie so menschenfreundlich die Keime legten. Nehmen Sie sie als einen schwachen

Beweis meiner unbegrenzten Dankbarkeit, und zeigen Sie mir durch Ihre fortgesezten Belehrungen, daß ich Ihrer Aufmerksamkeit nicht unwürdig sey.

Leben Sie noch lange, recht lange zum Beßten der Menschheit und zum Troste Ihrer Verehrer.

Weihenstephan den 1. Februar 1809.

der Verfasser.

Vorbericht
an
den Leser.

Die gegenwärtigen Nachrichten über die königliche Landwirthschafts-Schule in Weihenstephan und über das dort eingeführte Thaersche Ackersystem waren eigentlich nicht zum Drucke bestimmt. Der erste Zweck dieser Schrift war, das königliche Ministerium von den Fortschritten der Landwirthschaft und den erhaltenen Bewirthschaftungs-Resultaten in Kenntniß zu sezen.

Nur unter der Voraussezung, daß der Inhalt der öffentlichen Bekanntmachung werth wäre, bat ich das königliche Ministerium, diese Schrift dem Drucke übergeben zu dürfen. Meine allerunterthänigste Bitte wurde genehmiget; noch mehr, das königliche Ministerium hat durch die Abnahme von 300 Exemplarien die Herausgabe gesichert. — Diese allerhöchste Gnade gab mir Muth, mein Werkchen dem Publikum zu übergeben, das ohne diese wohl nicht erschienen seyn würde.

Daß bei der Oekonomie in Weihenstephan in kurzer Frist Vieles geschehen sey, beurkunden alle diejenigen, welche den vormaligen und den nunmehrigen

Zustand dieses Gutes gesehen haben; auch der gemeine Landmann wird dieses Zeugniß abgeben, nur sind ihm die eigentlichen Mittel, durch welche diese wohlthätige Aenderung hervorgebracht würde, dermal noch unbekannt.

Ich kann es frei und offen gestehen, daß die alles belebende Wechselwirthschaft diese glückliche Aenderung bewirkte; ihr verdankt die Landwirthschaft in Weihenstephan den Wohlstand, in welchem sie sich in den ersten Jahren der Gründung schon befindet, und welcher im Verlaufe der Jahre immer bemerkbarer und grösser werden wird.

Sollte ich so glücklich seyn, durch die unverfälschte Angabe des bisherigen Bewirthschaftungs-Erfolges, unternehmenden Landwirthen meines lieben Vaterlandes zur Einführung dieses lohnenden Ackersystemes Muth zu machen, vielleicht gar dagegen obwaltende Vorurtheile zu heben, so ist meine Absicht erreicht, und mir die Belohnung geworden, nach der ich geize.

Weihenstephan den 1. Februar 1809.

Der Verfasser.

Inhalt.

Vorerinnerung.

Gründe, welche das königliche Ministerium bestimmen konnten, eine Oekonomie-Schule zu errichten.

I. Abschnitt.

§. 1.

Die Oekonomie-Musterschule wird mit der theoretisch-praktischen Forstschule nach Weihenstephan, einer vormaligen Benediktiner-Abtei, versezt, und derselben die dortigen Gründe zum Wirkungskreise eingeräumt.

§. 2.

Lage Weihenstephans.

§. 3.

Zustand des Lokals zur Zeit der Uebernahme.

§. 4.

Verbesserung desselben. — Die innere Eintheilung der Wirthschafts-Gebäude wird angegeben.

§. 5.

Auflösung der Institute zu Weihenstephan; Uebertritt der Landwirthschafts-Schule in die Kathegorie einer königlichen Administration.

II. Abschnitt.

§. 1.

Grund und Boden des Oekonomie-Gutes.

§. 2.

Bewirthschaftungsart des Gutes während dem Bestande des Klosters.

§. 3.

Das Thaersche System oder die Wechselwirthschaft wird eingeführt. — Charakteristische Merkmale dieser Wirthschaftsweise.

§. 4.

Rotationsplan. — Vom neunjährigen Turnus wird in den siebenjährigen eingetreten.

§. 5.

Die Erfahrungen, wie sie sich anbegeben haben, werden Jahr für Jahr angeführt.

§. 6.

Die Resultate werden verfolgt, und gezeigt, daß die Ackerfläche bei der Wechselwirthschaft wenig oder gar nicht sich mindere, daß im Gegentheile durch das vermehrte Befruchtungsmaterial der Körnerertrag bedeutend sich mehre, und das ganze landwirthschaftliche Gewerbe einen grössern Umschwung erhalte. Auszüge aus den Registern der königlichen Administration werden als Belege geliefert.

§. 7.

Widerlegung der Einwürfe, welche gegen die Behauptung: daß das Thaersche Ackersystem die Ursache der jährlichen Aufnahme der Landwirthschaft Weihenstephan gewesen ist, und in der Folge noch seyn wird, gemacht werden können.

§. 8.

Nachrichten von der gepflogenen Bearbeitung des Bodens, und insbesondere von der Bearbeitung der Brachfrüchte.

Vortheilhafter Gebrauch der Brachinstrumente.

§. 9.

Nachrichten über das bei der königlichen Administration bestehende Arbeits- und Nuzvieh.

Vorerinnerung.

Für das Königreich Baiern, dessen vorzüglichstes Vermögen in Grund und Boden besteht, und welches die Zunahme seiner inneren Kraft bloß in der vermehrten Produktion seines Bodens zu suchen hat, kann nichts von größerer Wichtigkeit seyn, als alle jene Mittel aufzusuchen, welche vermögend sind, den Ackerbau in eine bessere Aufnahme zu bringen, um hiedurch die Summe der Produktion und durch diese das reine Vermögen des Staates selbst erhöhen und vergrößern zu können.

Baierns Ackerbau befindet sich allerdings in einem vortheilhaften Zustande, und in vielen Gegenden werden sogar Beispiele einer höheren Bewirthschaftungsart angetroffen. Es ist wahr, die Dreifelderwirthschaft ist hier, wie überall, das herrschende Ackersystem des Landes; man hängt aber nicht pedantisch an dem Wesen dieser Wirthschaftsweise, sondern zwingt selbes, je nachdem es die Ortsverhältnisse erfodern, in ganz abweichende Formen, welche unter denselben Verhältnissen vielleicht das einzige Mittel zur Aufnahme des Ackerbaues bilden.

Diese abweichende und wohlberechnete Bewirthschaftungsart, wovon schöne Beispiele auf adelichen Gütern, deren Besitzer den Feldbau ihrer Aufmerksamkeit würdigen, in Ackerbau treibenden Städten und Märkten, und auch auf arrondirten Bauerngütern angetroffen werden, ist freilich noch zu beschränkt, als daß hieraus ein bemerkbarer Unterschied für die Produktion des ganzen Landes hervorgehen könnte. Man muß aber auch dem nach seiner Urahnenweise handelnden, an Gewohnheit und Schlendrian klebenden Landmanne, deren Anzahl die größte und gewichtigste ist, doch die Ehre lassen, daß er sein Feld mit vorzüglichem Fleiße bearbeitet, nach Kräften und mit Sorgfalt befruchtet, und auf diese Art in dem ihm möglichst großen Zustande der Fruchtbarkeit zu erhalten sucht. Trägheit, diese von vielen Ausländern dem gemeinen baierischen Landmanne ungerechter Weise zur Last gelegte Eigenschaft besteht nur als Ausnahme des allgemeinen Fleißes, welcher durch erhöhte Produktion, durch Urbarmachung unzähliger Strecken vorhin öde gelegener Gründe, im ganzen Lande sich kennbar macht. — Ein, mit Aufmerksamkeit und mit dem nöthigen Beobachtungsgeiste reisender Landwirth wird sich ohne Mühe von der Wahrheit dieser Behauptung überzeugen können; wenn nicht der Beweis schon genügen sollte, daß Baiern, welches länger als andere Länder Teutschlands die Bürde verheerender Kriege trug, nicht nur an den ersten Lebensbedürfnissen nicht Mangel litt, sondern meistens noch von seinem Ueberflusse an benachbarte Staaten überlassen konnte, und daß zu eben diesen

trüben Zeiten die Kultur im Lande beträchtlich sich erweiterte. Grund und Boden, welcher bei Vergleichung des innern Werthes mit anderen Provinzen Teutschlands wohl nichts zum Voraus haben mag, kann die Ursache dieser auffallenden Wohlhabenheit des Landes für sich allein wohl nicht seyn, sie muß vielmehr in der vermehrten Produktion, welche nur Folge einer besseren Bewirthschaftung, oder Folge der durch Kultur oder Gründe erweiterten Ackerfläche seyn kann, gesucht werden. Unübersehbare wüst gelegene Strecken, welche vorhin schlechtes Vieh nur kümmerlich ernährten, sind in lohnende Felder und Wiesen umgeschaffen; die Gemeindetheile größten Theils aus dem Stande ihrer Verwahrlosung gehoben, und dem Frucht- und Futterbaue angeeignet. Wenn daher Baiern schon in den vorigen Zeiten, wo der Kultursgeist noch ruhig in seiner Hülle schlummerte, des ausgedehnten und gut betriebenen Ackerbaues wegen einen jährlichen Ueberschuß an Getreide hatte, so mußte dieser durch den Ertrag des nun neugeschaffenen und in voller Kraft stehenden Ackerlandes um ein sehr Bedeutendes vergrößert werden.

Die königliche Regierung, welche durch ihre weisen Anordnungen, vorzüglich aber durch den freigegebenen Getreidehandel, durch die Aufhebung der dem Ackerbaue schädlichen Servituten — und durch die Auflösung der Gebundenheit der Gemeinheiten, dieses rege Weben und Streben des baierischen Landmannes, wie durch einen Zauberschlag hervorgebracht hatte, berech-

nete in ihrer Weisheit die Folgen, welche aus diesen Ereignissen in den Betrieb der alten Wirthschaftsweise übergehen könnten, und trachtete, denselben nicht nur in seinem Geleise nicht zu stören, sondern auch die hervorgebrachten Verbesserungen für die Folge zu erhalten.

Die freigegebene Kultur der Gemeinde-Weiden, welche mit raschem Schritte im Lande sich verbreitete, griff die bisher bestandene alte Wirthschaftsweise am empfindlichsten an. Der gemeine Landwirth, welcher für sein Vieh die nothdürftige, obgleich meistens sehr kärgliche Nahrung aus diesen gemeinen Huthplätzen gezogen hatte, und mit derselben Vertheilung diese Quelle versiegen sah, mußte sein Augenmerk auf das weit vorzüglichere Surrogat — auf den Futtergewächsbau richten. Hier öffnete sich der landwirthschaftlichen Spekulation ein weites Feld, welches durch zweckmäßige Behandlung eben sowohl der Grundpfeiler des wachsenden Wohlstandes, als durch planloses Tändeln die Mine des Verderbens werden konnte. Der gemeine Landwirth, unerfahren in diesem ihm unbekannten aber so wichtig gewordenen Theile der Landwirthschaft sollte und mußte Belehrung erhalten. Es ist eine ihm unauflösliche Aufgabe, den Futtergewächsbau mit dem Frucht- oder Getreidebaue in eine solche Vereinigung zu bringen, daß lezterer im Ertrage nicht nur nicht gemindert, sondern sogar erhöhet werde; überhaupt den Futtergewächsen einen solchen Standpunkt anzuweisen, in welchem sie, weit entfernt gegen obi-

gen Zweck zu wirken, das Land auszusaugen, oder unrein zu machen, vielmehr dazu beitragen, dasselbe rein zu erhalten, zu verbessern, und im Ertrage nachhaltiger zu machen. Eine solche spekulative Bewirthschaftungsart ist nicht das Werk eines Augenblickes; hiezu wird Wissenschaft, guter Wille und Ausdauer erfodert: lauter Dinge, die man bei dem gemeinen Manne nicht präsumiren kann. Ja wenn man vorerst nicht einmal so weit gehet, dem gemeinen Manne keine Ummodelung seiner alten Wirthschaftsweise zumuthen will, wozu er sich in der Folge wohl von selbst versteht; so ist es doch nöthig, daß derselbe mit dem Baue der für ihn unentbehrlich gewordenen Futtergewächse, der Luzerne, der Esparzette und vorzüglich des rothen Klees bekannt werde, daß man die allenfalls dagegen noch bestehenden Vorurtheile hebe, und daß man ihn den wenigst kostspieligen Bau der Kartoffeln, Runkeln, Dorschen rc., diesen vortrefflichen Futtersurrogaten, so wie die Anlegung künstlicher Wiesen und ihre Behandlung kennen lehre.

Anerkannt bezwecken hier Bücher, schriftliche Belehrungen, und selbst Prämien nur wenig oder gar nichts. So viel Nüzliches erstere auch immer enthalten mögen; so können sie von dem größten Theile entweder gar nicht gelesen werden, oder wenn dieses auch der Fall ist, so geschieht es gewöhnlich nicht mit der nöthigen Aufmerksamkeit, um den Sinn der Schrift auf zufassen, wozu entweder beschränkte Verstandes-Kräfte fehlende Vorkenntnisse oder Mangel an Muße die Ursache

liefern. Denkt man sich hiezu nun noch die dem gemeinen Landmanne angebornen Vorurtheile gegen alle Neuerungen, die Unlust, auf Kosten seines Beutels Versuche zu wagen, von deren gutem oder schlechtem Ausgange er nicht überzeugt ist; so verschafft man sich bald die Ueberzeugung, daß schriftliche Belehrungen auf den gemeinen Landwirth nicht wohl wirken können. — Soll dieses geschehen, so muß es unmittelbar durch Beispiele seyn. Diese sezen ihn in den Stand, ein vorgenommenes ihm noch unbekanntes landwirthschaftliches Geschäft vom Anfange bis zum Ende mit der nöthigen Aufmerksamkeit zu verfolgen: er beobachtet alle hiebei vorkommenden Erscheinungen selbst: paßt die Möglichkeit der Ausführung seinen Wirthschaftsverhältnissen an: er sieht den Erfolg, vergleicht ihn mit dem geschehenen Aufwande an Zeit, Kraft und Vermögen; ist ersterer günstig, der Fruchtfolge seines Systems für die ersten Jahre wenigstens nicht hinderlich, so darf man sicher seyn, daß der auch über alle fremden Erfahrungen sich erhaben dünkende Landwirth, angezogen durch die Kraft des eigenen Interesse, bald Nachahmer seyn werde.

Ein lebendiges Muster einer in allen ihren Theilen veredelten Wirthschaft, welche vorzüglich den künstlichen Futterbau betreibt, und wo alles, was auf Verbesserung des Ackerbaues Bezug hat, geprüft und der öffentlichen Beurtheilung dargelegt wird, ward für Baiern nach Aufhebung der Gemeindeweiden ein weit dringenderes Bedürfniß als jemals. — Auch diesem

wollte die königliche Regierung abgeholfen wissen, und beschloß die Errichtung einer landwirthschaftlichen Musterschule.

Eine gedrängte geschichtliche Darstellung der Schicksale dieser Schule in ihrem kurzen Bestande, so wie eine genaue Angabe über die Fortschritte des dortselbst eingeführten verbesserten Ackersystems sind Gegenstände, deren Erörterung in nachfolgenden Paragraphen ich mir zur Pflicht und zum Gegenstande der gegenwärtigen Schrift gemacht habe.

Erster Abschnitt.

Weihenstephan als Schule betrachtet.

§. 1.

Schon seit vielen Jahren bestand in Baiern eine eigene theoretische Lehranstalt in dem Fache der Forstwissenschaft, welche ihren Sitz in der königlichen Residenzstadt München hatte. Mit den nöthigen Lehrern sowohl über die Haupt= als über die Nebenfächer versehen, traten aus ihrer Mitte viele geschickte junge Männer hervor, welche an ihrer vollendeten Ausbildung nur den einzigen Wunsch übrig ließen, eine gleich geschickte Bildung im Fache der ausübenden Landwirthschaft erhalten zu haben. Das königliche Ministerium, dessen Scharfblicken nichts entgeht, was auf Staatswohl und Volksbildung Bezug hat, sah nicht so bald diesen wesentlichen Mangel an dem bestehenden theoretischen Forstlehrinstitute, als dasselbe eben so bald auf Abhülfe bedacht war, demselben eine neue, in allen seinen Theilen erschöpfende Organisation gab, und solches in ein Lokal versezte, wo mit der Theorie die nicht leicht zu trennende Praktik in schwesterlicher Eintracht fortschreiten konnte.

Weihenstephan, eine vormalige Benediktiner-Abtei, nur sieben Stunden von der königlichen Residenzstadt München, und eine Viertelstunde von der vormaligen bischöflichen Residenzstadt Freising entlegen, wurde als Siz dieser Schule ausgewählt, die benachbarten Kloster- und Freisingischen Waldungen einem königlichen Forstamte übergeben, und der Vorstand dieses Amtes als praktischer Lehrer der Schule eingeweiht. Zum bleibenden Wohnorte für die Schule, für die Lehrer und für einen Theil der Zöglinge wurde das eigentliche Kloster- oder Konventgebäude angewiesen.

Mit dieser Schule nun wurde eine Musterlandwirthschafts-Anstalt in Verbindung gesezt und derselben die dortige Klosterökonomie zum Wirkungskreise eingeräumt: „Damit diese — wie ausdrücklich das allerhöchste Konstitutions-Reskript enthält — für die Erfahrungen und Ausübungen einer in der Bebauungsart und in den Geräthschaften veredelten Wirthschaft zu dem Ende benüzt werde, damit die für diesen Zweck immer zu unfruchtbare Lehre einer Universität oder Gesellschaft durch anschauliche Beispiele und praktische Unterweisung und zwar für die eigentliche Klasse der Kultivatoren allmählich belebt, und unter diesen eine reinere Wirthschaftseintheilung, die besseren Saamen der Getreidarten und Futterkräuter, und der Gebrauch der verbesserten Ackerwerkzeuge auf dem jedes Kulturmandat hinter sich lassenden Wege des Beispiels und der Belehrung verbreitet werden können."

Ich bin es dem allerhöchsten Vertrauen meines allergnädigsten Königs, Allerhöchst welcher mir die Ausführung dieses wichtigen Geschäftes nach den vorgezeichneten allgemeinen Grundlinien übertrugen, schuldig, hiemit öffentliche Rechenschaft abzulegen, in wie ferne ich demselben entsprochen, und was ich in einem Zeitraume von 4 Jahren, der widrigen Verhältnisse und Hindernisse ungeachtet, zur anbefohlenen Gründung einer in ihren Theilen veredelten Landwirthschaft beigetragen habe. — Die in dem zweiten Abschnitte folgenden Bewirthschaftungs-Resultate mögen hierüber zu Belegen dienen; vorerst glaube ich aber noch den Zustand des Lokals und die Begebenheiten der Schule im Kurzen angeben zu müssen.

§. 2.

Weihenstephan, der kumulative Siz der königlichen Landwirthschaftsschule und der königlichen Forstschule ist seiner Lage wegen einer der vorzüglichsten Orte von Baiern zu dem vorgesetzten Zwecke. Nur sieben Stunden von der königlichen Residenzstadt München und eine Viertelstunde von der dermaligen Provinzialstadt Freising entfernt, in unmittelbarer Berührung mit einer vortreflichen Chaussee und in der Nähe des Isarstromes ist diese Lage dem produzirenden Landwirthe zum Absaze seiner Produkte höchst willkommen. Da nebenbei die Stadt Freising und die in der Nähe gelegenen Dorfschaften eine hinreichende Anzahl arbeitender Hände verschaffen, welche bei

einer raschen Ummodelung des alten Wirthschaftssystems und bei Einführung einer neuen in der Bebauungsart, und zum Theile in den Geräthschaften noch unbekannten Wirthschaftsweise wegen der gesicherten Auswahl der willigeren und geschickteren Arbeiter sehr nöthig sind; so glaube ich nicht zu irren, wenn ich eben hierin einen Mitbeweggrund finde, welcher das königliche Ministerium bestimmen konnte, den Siz der Schule hieher zu verlegen.

So angenehm und willkommen die geographische Lage Weihenstephans ist, eben so angenehm und noch weit überraschender ist dessen örtliche Lage. Auf einem isolirten nicht unbedeutenden Hügel liegt dieses, wegen seines Alters ehrwürdige, große Gebäude, links an der Hochstraße, welche von München nach Freising führt, und gewährt von hier aus einen wahrhaft imposanten Anblick. Besteigt man diesen angenehmen Hügel selbst, tritt man bei schönem reinem Himmel an die Orte, welche dem freien oder bewaffneten Auge die Aussicht öffnen, welche herrliche Scene stellt sich dann nicht dar! Das im Thale liegende Städtchen Freising, welches mit einem Blicke übersehen wird; der Anblick der königlichen Residenzstadt mit ihren stolzen Thürmen; der in vielfachen Krümmungen durch grünende Auen dahin eilende Isarstrom; die vielen in mahlerisch schönen Gegenden sich darstellenden Dörfer und Ortschaften; das unendlich Weite des Ueberblickes, welches mit jedem Tage neue Schönheiten der Natur entdecken macht, und das nur

durch die fernen majestätischen Tyroler=Gebirge beschränkt wird, welche aber eben durch ihr Neues und Erhabenes das Aug sowohl als das Herz entzücken; mit einem Worte, das Gesamte dieser Gegenstände erweckt Empfindungen, welche sich wohl fühlen, aber nicht beschreiben lassen.

Die Spize dieses interessanten Berges ist ganz von den vormaligen Kloster= und Oekonomie=Gebäuden eingenommen. Gegen Osten und zum Theile gegen Süden, von wo aus die schönste Aussicht sich öffnet, steht das drei Stockwerk hohe Konventgebäude. An dieses schließt sich unmittelbar in gerader Linie gegen Westen hin ein Theil der Oekonomie=Gebäude an, welcher die Wohnung für den königlichen Administrator der Landwirthschaft, Getreidespeicher, Bäckerei, Schmiede, Schäfflerei und einige Remisen enthält; die Westseite schließt die Wohnung für das Dienstpersonal der Oekonomie, und ein Theil der Nuzviehstallung, welche in unmittelbarer Verbindung gegen Norden zu sich noch mehr ausdehnt, dann aber an die Scheuern und die Stallungen für das Arbeitsvieh sich anreihet; den Schluß von Osten gegen Norden machen die Bräuhaus=Gebäude und die Kloster=Kirche. Sämtliche diese Theile sind von Ziegelsteinen massiv gebaut und mit Dachziegeln bedeckt.

Gleich hinter den Gebäuden fangen die Abdachungen des Berges an. Gegen Osten ist der Abhang nicht bedeutend, hier bildet sich noch vor der Fronte des Klosters ein mit einer massiven Mauer umgebener Obst=

und Gemüsegarten; weiter hin ist noch ein Stück Feld, durch welches zwischen einer erst angelegten Obstbaum-Allee der Fußweg nach Freising führt, und erst ganz nahe an dieser Stadt wird der Abhang etwas steiler. Auch gegen Westen verliert sich der Berg ganz sanft in das am Fuße desselben liegende Dorf Vötting, welches ehevor mit Grund- und Gerichtsbarkeit zum Kloster gehört hatte, nunmehr aber dem Institute nur noch die nöthigen Taglöhner gegen Lohn liefert. In diesem Dorfe befindet sich das Wasserdruckwerk, welches Weihenstephan mit dem nöthigen Wasser versieht. — Gegen Norden wird die Abdachung schon bedeutend stärker. Hier fangen die Felder der Schule an, gehen durch die ganze Länge des Berges bis zu einem schmalen, meistens mit fremden Realitäten besezten Thale; steigen gegen Norden eine weitere jedoch weniger gähe Anhöhe hinan, und verlieren sich in unbedeutenden Höhen und Vertiefungen bis an einige Waldhügel des königlichen Forstes, welcher mit einigen fremden Besizungen von dieser Seite die Grenze bildet. — Am gähesten und wirklich sehr steil ist dieser Berg an der Südseite. Hier am Fuße des Berges fließt das kleine Flüßchen Mosach vorbei, welches das Instituts-Brunnwerk, die Mühlen von Vötting und Freising mit Wasser versieht, und dann eine kleine Strecke ausser Freising in die Isar fällt. Der ganze Abhang des Berges gegen Süden ist mit wildem Gesträuche und mit wilden Bäumen bewachsen; und es ist wirklich Schade, daß diese schöne Lage zum Obst- oder Weinbau nicht benützt werden kann, weil hier jede Lockerung des Bodens die

durch das Ausrotten des Gesträuches und der Bäume entstehen müßte, wegen des starken Abfalles, und da die innere Schicht des Berges meistens aus Sande besteht, gefährlich werden könnte. Wirklich zeigen sich jezt die schlimmen Folgen einer gleich ausserhalb dem Kloster-Gebäude vor nicht zu langen Jahren vorgenommenen Baumpflanzung; denn eben an diesem Plaze hat sich ein starker Bergsturz gebildet, welcher den baldigen Ruin eines Theiles des Konventgebäudes nach sich ziehen dürfte.

Das Klima ist übrigens mild und gemässigt; die Gebirge haben hieher keinen Einfluß mehr; und der Eintritt der Aernte ist nur wenige Tage später als in dem gemässigten Theile der ehemaligen Provinz Baiern. Der ausserordentlichen Regengüsse giebt es sehr wenige, und die Gewitter sind hier selten gefährlich; ja die Lage Weihenstephans ist so glücklich, daß nur sehr wenige Gewitter ihren Lauf hieher nehmen, sondern getheilt entweder die Waldkette an der Nordseite verfolgen, oder gegen Süden über das weite Isarmoors den Gebirgen zueilen. Seit vielen Jahren hat hier kein Hagel die Saaten verdorben, und derjenige, welcher im Jahre 180$\frac{6}{7}$ in der Nähe wüthete, so wie mehrere verderbende Regengüsse haben Weihenstephan nie erreicht.

§. 3.

Die unvergleichlich schöne Lage des Lokals, welche jeden Naturfreund mit innigem Vergnügen erfüllen

wird, soll uns jedoch nicht hindern, den inneren Zustand der Gebäude, so wie diese aus den Händen der Kloster-Administration an die errichtete königliche Landwirthschafts-Schule übergiengen, mit unpartheiischem Auge zu durchspähen. — Ach wie schlecht war derselbe! und wie wehe that es dem unbefangenen Forscher, die schönen Gefühle, welche sich bei dem weiten Anblicke der erhabenen Natur der Seele aufdrangen, auf einmal durch düstere, schmuzige und in jeder Rücksicht höchst verwahrloste Gebäude gestört zu sehen! — Schmerzlich fiel dieses jedem gleichgültigen Zuschauer, gewiß aber weit schmerzlicher demjenigen, dessen Geschäft es war, aus diesen Höhlen des Schmuzes und der äussersten Verwahrlosung den Wohnsiz einer Landwirthschafts-Musterschule zu bilden. Noch schweben mir diese Bilder des Eckels und Kummers zu lebhaft vor Augen, als daß ich mich einer gerechten Rüge gegen die vorhergegangene klösterliche Verwaltung enthalten könnte. — Nachstehende kurze Schilderung mag entscheiden, ob dieser Unwille Grund habe, oder nicht.

Das Aeussere der Gebäude war schon von der Art, daß es jedes Auge beleidigen mußte; der Anwurf war größten Theils abgefallen, und da wo er noch bestand, von schmuzig kothiger Farbe; an manchen Stellen entdeckte man Spuren schlechter Mahlerei und halb verschwundene abentheuerliche Figuren. Dieses an sich widerliche Aeussere der Gebäude wurde durch schlechte, verfaulte Thüren, kleine schmuzige Fenster an

den Ställen, welche nur wenige und undurchsichtig gewordene Gläser enthielten, und durch die größte Unflätigkeit des Hofes noch mehr vermehrt.

Dem widerlichen Bilde der ersten Ansicht entsprach das Innere der Gebäude vollkommen, und wer sollte es glauben in einem noch weit höheren Grade; — Unrath aller Art war zur unglaublichen Masse hier angehäuft; die Gänge waren durchlöchert; die Böden und Wände der Pferdeständе gänzlich verfault; die Fensterstöcke klein, meistens ohne Beglasung und größtentheils gänzlich ausgefallen; die Futterkrippen, welche die Wohlthat der Reinigung wohl nie empfunden hatten, waren in Verwesung übergegangen, und von Mäusen und einer ungeheuren Menge der häßlichsten Arten von Insekten bewohnt, die wohl nirgends ungestörter wie hier ihr Wesen treiben konnten. Unordnung, Unsauberkeit und Zerstörung bezeichneten jeden Gegenstand, und es ist unnöthig und wirklich eckelhaft in ein näheres Detail hierüber einzugehen.

So wie die Ställe war die Wohnung für das Oekonomie-Dienstpersonal beschaffen, und es hatte wahrhaft das Ansehen, als könnten Menschen und Vieh hier nur im Kothe Leben und Vergnügen finden. — Die Heulagen welche sich ober den gewölbten Stallungen befinden, waren nicht weniger schlecht; es fehlte denselben an dem Wesentlichsten — an einem guten Bretterboden. — So gieng es durch die Reihe, und das was an Oekonomie-Gebäuden das beßt Verwahrte seyn sollte — die Dachungen, waren gerade der verwahr-

wahr-

wahrlosteste Theil. Jeder nur etwas ordentliche Hauswirth wird es übertrieben oder gar unglaublich finden, wenn ich ihm sage, daß ein Theil der Stalldachung eine geraume Zeit gänzlich ohne Decke gewesen ist. — Selbst das Bräuhaus war sehr vernachlässiget und zurückgekommen, und es ist auffallend daß die Mönche nicht einmal auf diese Quelle, woraus ihnen doch das unentbehrlichste Getränk floß, mehr Sorgfalt verwendeten.

Den Leser wird der angegebene schlechte Zustand der Gebäude vielleicht weniger befremden, wenn ich die Summen anführe, welche auf Reparation derselben erlaufen sind, und die zusammen bei 14000 Gulden betragen.*)

§. 4.

Der höchst elende Zustand des zur Begründung einer Landwirthschafts-Musterschule angewiesenen Lokals war in doppelter Rücksicht sehr unangenehm. Erstens mußte auf Verbesserung desselben eine bedeutende Summe verwendet werden, welche weit füglicher als Grund-Kapital für die neu einzuführende, in der Be-

*) Im Jahre 1804 war der Betrag der Baureparations-

Kosten	. . .	3,294 fl.	13 1/2 kr.
— —	1804/5 . . .	7,745 =	23 3/4 =
— —	1805/6 . . .	1,723 =	38 — =
— —	1806/7 . . .	900 =	— =
	Total-Summa.	13,663 fl.	15 1/4 kr.

Bebauungsart und in den Geräthschaften veredelte Wirthschaftsweise hätte angelegt werden können. Zweitens wurde dadurch die wirkliche Aufnahme und das Ansehen dieser bald nach dem Entstehen wegen der Wichtigkeit des Zweckes von vielen Fremden besuchten Anstalten, eben so viele Jahre zurückgesezt, als nöthig waren die Gebäude dem Zwecke gemäß herzustellen. — Denn wem ist es möglich, eine Oekonomie musterhaft zu nennen, bei welcher die Gebäude in dem größten Verfalle, in der widrigsten Disharmonie sich befinden.

So war der Zustand, als im Dezember des Jahres 1803 die Forstschule bereits eröffnet war, und obgleich in ein ebenfalls ruinoses Gebäude gesezt, den Unterricht ohne Aufenthalt begonnen hatte, ohne widrige Eindrücke befürchten zu müssen; weil bei einem Institute dieser Art die Gebäude bloß als momentaner Aufenthalt, nicht aber als nothwendige Theile des Ganzen, wie dieses bei einer jeden Oekonomie und um so mehr bei einer Oekonomieschule der Fall ist, zu betrachten sind. — Die Landwirthschafts-Schule, welche mit dem forstwirthschaftlichen Institute vereiniget war, und von diesem die nöthigen Lehrer über die Hülfswissenschaften entlehnen mußte, war verbunden mit demselben gleichen Schritt zu halten. Der theoretische Unterricht über Landwirthschaft wurde daher mit der Forstschule eröffnet, *) über den übeln Zustand der Ge-

*) Dieser Unterricht umfaßte die Lehre:
1) von der Kenntniß des Bodens — 2) von der Befruchtung — 3) von der Bearbeitung — und 4) von der Be-

bäude aber zur königlichen allerhöchsten Stelle umfassender Bericht erstattet.

Man konnte mit Grunde hoffen, daß das königliche Ministerium, welches das Institut unter seinen besonderen Schuz genommen hatte, mit allem Willen die entsprechende Abhülfe gestatten würde; und wirklich wurde von demselben anbefohlen, daß wegen des schlechten Zustandes der Kloster-Oekonomie-Gebäude und in Anbetracht der unvortheilhaften Lage derselben auf einem ziemlich steilen Hügel, und ganz an der äussersten Kante der Gründe, unverzüglich der Plan über neue Wirthschafts-Gebäude welche ihren Standpunkt in der Mitte der Besizungen zu nehmen hätten, entworfen werden sollte. Dieses geschah; die zum Baue nöthigen Gelder waren bei der königlichen Kasse in Freising bereits angewiesen, und es fehlte nur noch die Prüfung der Plane und die lezte königliche allerhöchste Entschliessung, welche auch gewiß erfolgt wäre; wenn die in der Zwischenzeit veränderte Bestimmung des

nüzung desselben. Dem zweiten Theile ward die Lehre von der Behandlung, Wartung und Erziehung des landwirthschaftlichen Nuz-Viehes; dem dritten Theile gleiche Lehre von dem landwirthschaftlichen Arbeits-Vieh angehängt. Das Lehrgebäude selbst stüzte sich auf Grundsäze die ich meinem unvergeßlichen grossen Lehrer dem k. Preussischen Herrn geh. Rathe Thaer verdanke.

Zur Erläuterung des Ganzen, besonders der ersten zwei Theile, ward zugleich das Unentbehrliche aus der agronomischen Chemie abgehandelt.

Kloster=Bräuhauses, welches ehevor zum Verkaufe oder zur Verpachtung gewidmet, mithin ausser aller Verbindung mit der eigentlichen Oekonomie gesezt war, keine Aenderung des ganzen Planes hervorgebracht hätte. Denn eben dieses Bräuhaus wurde durch eine erfolgte weitere allerhöchste Entschliessung nun ebenfalls der Landwirthschafts=Schule beigegeben: damit die landwirthschaftlichen Zöglinge Gelegenheit fänden, sich mit dem Praktischen des Brauwesens in allen seinen Theilen bekannt zu machen. Eine Trennung der Oekonomie=Gebäude war nun nicht mehr thunlich; und es übrigte nichts, als auf eine radikale Verbesserung, und auf eine reine und ordentliche innere Eintheilung der vorhandenen Gebäude anzutragen; was die königliche allerhöchste Stelle auch vollkommen genehmigte.

Drei ganze Jahre verflossen, ehe man die nöthigen Reparations=Bauten beendigen konnte, und wenn schon manches Unschickliche des Lokals nicht zu vermeiden war; so standen die Oekonomie=Gebäude mit dem Jahre 1806 doch in einem Zustande da, welcher für die Reinheit und Festigkeit der einzelnen Theile wenig mehr zu wünschen übrig ließ.

§. 5.

Nachdem es endlich, freilich vermittelst Aufwandes bedeutender Kosten und eines dreijährigen Zeitbedarfes dahin gekommen war, daß eine Oekonomie=Musterschule mit Ehre ihren Aufenthalt in dem ihr angewiesenen Lokale aufschlagen konnte; nachdem inzwischen eben so der

Grund zur Verbesserung des wie die Gebäude höchst verwahrlosten Bodens gelegt, und der Uebergang in ein mehr produktives Ackersystem, als die Dreifelderwirthschaft ist, begründet war; nachdem man sich endlich auch hinreichende Kenntniß über den Bedarf der Schule und über die mögliche Erträgniß der beiden zur Wirkung ihr eingewiesenen Gewerbe, des Ackerbaues und der Bräuerei erworben hatte, um nach derselben Vergleichung auf eine entsprechende Deckung des Abganges an dem Fonde der Schule antragen zu können;

Konnte mit Grund auf eine endliche feste Organisation der Schule gedacht werden, deren Entwurf in dem königlichen Konstitutions-Reskripte mir aufgetragen war.

Ich überreichte demnach am Schlusse des Jahres 1806 bei dem königlichen Ministerium des Innern einen detailirten Plan, in welchem die Bahne welche die Schule sowohl als theoretische als, als praktische Lehranstalt zu folgen hätte, bezeichnet, und das darauf Bezug habende rücksichtlich des Lehrpersonals, der Zöglinge und der Guts-Administration aus einander gesezt war.

Es war nicht zu zweifeln, daß dieser Plan einer genauen Prüfung unterworfen und der Landwirthschafts-Schule eine endliche Organisation werden würde, welche die wohlthätigsten Einflüsse auf den Ackerbau des Landes hervorbringen müßte, und dieses war um so eher

zu glauben, als damals alle Hoffnung vorhanden war, daß dem verheerenden Kriege der goldene Friede folgen, und mit diesem der Genius des Ackerbaues, der Künste und Wissenschaften rückkehren würde.

Allein eben dieser Krieg hatte schon beim ersten Ausbruche eine bedeutende Veränderung in den Instituten zu Weihenstephan hervorgebracht. Die hier versammelten jungen Männer eilten, von edler Vaterlandsliebe beseelt, in die Reihen der Krieger, aus welchen sie auch nach dem Eintritte des Friedens nicht wieder zurücke kehrten. Dieses Austreten des ungleich größten Theiles der forstwirthschaftlichen Eleven versezte diese Schule in eine Art unwillkührlicher Ruhe, aus welcher sie sich auch nach dem Abschlusse des Friedens, indem sich nur sehr wenige Individuen zum Unterrichte wieder einfanden, nicht heben konnte. Dieser Umstand, und vielleicht noch mehr die vielen Baufälle des Instituts-Gebäudes, dessen Verfall sich immer mehr und mehr aufdeckte; der sich in der Zwischenzeit gebildete Bergsturz, welcher den Einfall eines grossen Theiles der Gebäude befürchten machte; die Summe dieser widrigen Vorfälle bewog das königliche Ministerium im April des Jahres 1807 die Forstschule gänzlich auflösen und durch eine Anstalt auf der königlichen Universität zu Landshut surrogiren zu lassen. Die königliche Landwirthschafts-Schule, welche die Lehrer über die Hülfswissenschaften aus der Mitte der Forstschule entnehmen mußte, und ohnedieß noch keine fixe Organisation hatte, traf gleiches Loos, und diese Anstalt trat vorerst in die

Kathegorie einer königlichen Administration über. Es wurde aber durch das königliche Ministerium der Finanzen der Wirkungskreis derselben ausdrücklich dahin bestimmt, zu sorgen, daß durch Einführung eines verbesserten und mehr produktiven Ackersystems dem eigentlichen Landmanne ein lebendes Beispiel aufgestellt, überhaupt auch durch praktische Prüfung alles dessen, was auf Verbesserung des Ackerbaues Bezug hat, zur Aufnahme der vaterländischen Industrie auf dem Wege des Beispieles gewirkt werde.

Dieses ist die kurze geschichtliche Darstellung der Begebenheiten der königlichen Landwirthschafts-Schule in Weihenstephan als theoretische Lehranstalt betrachtet. Was dieselbe als praktische Musteranstalt — eine Bestimmung welche auch die königliche Administration dermal noch zu befolgen hat — gewirkt habe, mögen die nachfolgenden Daten und gewissenhaft angegebenen Resultate über die dort bestehende Wirthschaftsweise zeigen.

Zweiter Abschnitt.

Weihenstephan als praktische Oekonomie-Anstalt betrachtet.

§. 1.

Der von dem Kloster Weihenstephan an die Landwirthschafts-Schule zur praktischen Ausübung übergewiesene Grund und Boden besteht; 1) aus Ackerboden und 2) aus Wiesboden.

Der Ackerboden grenzt unmittelbar an die Oekonomie-Gebäude und dehnt sich, nur durch wenige fremde Besizungen unterbrochen in einer hügeligen Lage gegen Nord-West zu aus. Der Flächeninhalt desselben besteht jezt, nachdem mehrere Wiesflecke und ein bedeutender Theil der Feldlegden unter den Pflug gelegt wurden, in beiläufig 260 bis 265 Morgen, jeden Morgen zu 40000 Quadratfuß gerechnet. Diese Angabe ist aber nur approximativ, da nicht alle Gründe vermessen sind.

Die Wiesen kann man in drei Theile theilen:

1) in gute; welche ihrer Lage, besonders ihrer Nähe am Gute wegen, in gutem Stande erhalten werden können,

2) in mittelmässige; welche wegen Entlegenheit nicht wohl unterhalten werden können, oder ihrer Bodenmischung wegen nur mittelmässigen Ertrag geben, und

3) in schlechte Moos- oder Moorwiesen.

Die guten Wiesen, welche nach einer ohngefähren Schäzung 15 Morgen halten mögen, liegen zwischen den Feldern in einem engen Thale, wo sie bei starken Regengüssen zum Theile überschwemmt werden. Auf den einen Theil dieser Wiesen werden auch die Ausflüsse aus dem Bräuhause und den Ställen geleitet, welche durch einen angebrachten Zuleitungsgraben nach Willkühr dahin gebracht oder abgeleitet werden können. Zu der Klasse der guten Wiesen kann man auch die zu 20 Morgen angegebenen Feldlegden oder sogenannten Feldlohen zählen. Ein grosser Theil davon ist aber dem Pfluge schon anheim gegeben; das Uebrige wird demselben noch zugegeben werden, wenn erst die nöthigen Wasserableitungs-Gräben werden hergestellt seyn.

Die zweite Art der angegebenen mittelmässigen Wiesen liegt in einzelnen Flecken zu einem und mehreren Morgen in dem Isarthale unter den Besizungen der Freisinger Bürger vermengt, in einer Entfernung von ¾ Stunden bis zu 2 Stunden vom Hofe. Diese weite Entfernung macht die Düngung höchst lästig, und bei vielen Geschäften auch manchmahl unmöglich, daher sie im Ertrage ziemlich weit zurückestehen; wozu schon die Bodenart viel beiträgt, indem sie nur ohngefähr einen hal-

ben oder einen Fuß tiefen aufgeschwemmten sandigen Letten, unter demselben aber eine reine Kieslage von mehreren Schuhen enthalten. Der größte Theil dieser Wiesen ist der Ueberschwemmung der Isar ausgesezt. An sich wäre diese Bewässerung dem Boden sehr willkommen, wenn nur nicht manchmahl eine ganze Aernte durch Verkothung verdorben würde. — Der Flächeninhalt dieser Wiesen beträgt bei 30 Morgen; der ganze Betrag der besseren Wiesen ist demnach, wenn der noch bestehende Theil der Feldlegden hinzugeschlagen wird, zwischen 55 und 60 Morgen.

Die schlechten oder die Moorwiesen machen den größten Theil der Wiesenfläche aus, und enthalten ohngefähr 104 Morgen. Sie liegen in zwei Hauptflächen vertheilt; ganz nahe am Gute in dem Moore welches durch das am Fuße des Berges vorbeifliessende Flüßchen Mosach gebildet wird, und in einer Entfernung von mehr als 3 Stunden in dem Isarmoore jenseits dieses Flusses. Beide Theile geben nur sehr schlechtes, und der Antheil im Mosachermoore gar nur schilfiges Heu, welches bloß zur Streu benüzt werden kann. Der Antheil im Isarmoore ist mehr trocken, und zur besseren Kultur ja selbst zum Ackerbau wohl geeignet; um diese Kultur aber mit Nachhaltigkeit betreiben zu können, wäre die Anlage einer eigenen Maierei das erste Erfoderniß, und ich bin überzeugt, daß diese auf einer Fläche von beinahe 50 Morgen nach einem passenden Fruchtwechsel bewirthschaftet, sich wohl befinden würde.

Der Ackerboden grenzt, wie schon gesagt wurde, unmittelbar an die Oekonomie-Gebäude an, und dehnt sich von da in einer hügeligen Lage gegen Nord-West zu aus. Die weiteste Entfernung vom Hofe beträgt ohngefähr eine starke halbe Stunde. Die Grundstücke bilden zwar kein zusammenhängendes Ganzes, sondern sind durch dazwischen liegende fremde Besitzungen in etwas unterbrochen, die Störung ist jedoch nicht von der Art, daß die Felder nicht nach freier Willkühr behandelt werden könnten, und diese bestehen größten Theils aus sehr beträchtlichen Breiten, welche die Bearbeitung in die Länge und in die Breite nach Gefallen erhalten können. — Zu wünschen wäre es, daß die Felder eine mehr ebene Lage hätten als sie wirklich nicht besizen; denn bei einigen sehr bedeutenden Strecken ist die Abdachung von der Art, daß bei etwas starken Regengüssen die Ackerkrumme leicht weggespült wird.

Der Boden besteht aus Lehm, und zwar von der widerspenstigen bis zur milden und mit Grand vermengten Art herunter, Kalktheile enthält derselbe nur wenig; und Mergel wurde, einige unbedeutende Lagen auf dem Berge, dessen Erdetheile überhaupts kalkhaltiger sind, ausgenommen, noch gar nicht angetroffen. So wie die Ackerkrumme besteht auch die Unterlage vorzüglich aus Lehm, und dieser ist gewöhnlich so fett, daß er zu Ziegeln gebraucht werden kann; nur an einigen Stellen ist Kies die Unterlage, und diese Flecken werden durch die geringere Vegetation dem Auge schon von Weitem kennbar.

Die Bodenmischung der Ackerkrumme sowohl als die Unterlage machen die wasserhaltende Kraft dieses Bodens ziemlich bedeutend, und in dieser Rücksicht ist die abhängende Lage der Felder der leichteren Entwässerung wegen in etwas willkommen.

Den Unkräutern ist dieser Boden ziemlich günstig; die lästigsten darunter sind: die Quecke, der kriechende Hahnenfuß, das Kannenkraut und mehrere Arten Disteln; auch Saamenkräuter, und darunter vorzüglich Hederich findet sich, aber nur auf einigen Feldern, in bedeutender Menge ein.

Die Tiefe der Ackerkrumme war bei der Uibernahme des Gutes nicht bedeutend, und erreichte im Durchschnitte wohl nicht volle 3 Zoll; die sorglose Bearbeitung durch die Klosterknechte, noch mehr aber durch die Frohn-Dienste mag hieran die meiste Schuld haben. Nun hat sich aber der Boden auch in dieser Rücksicht durch fleißige Brach-Bearbeitung und durch den Brach-Früchtebau schon merklich gebessert.

Die vielen wuchernden Hecken von Weiß- und Schlehdorn, von Berberitzen und anderem Gesträuch, welche einen grossen Theil der Felder ohne Zweck belästigten, und manchen Schaden verursachten, sind weggeräumt, dadurch ein bedeutender Strich Landes gewonnen, und den Feldern, welche ohne dieß sehr zur Nässe geneigt sind, der so wohlthätige freie Luftzug verschafft worden.

Passiv-Servituten haften auf dem Gute nicht; und ausser der neu eingeführten Grund- und Gewerbesteuer dann dem Malz-Aufschlage werden keine Abgaben entrichtet. Aktiv-Servituten sind ebenfalls nicht mehr vorhanden, und die Arbeiten bei den Gewerben geschehen durch gebrödete Diener und Taglöhner. *)

§. 2.

Bevor ich zur Erörterung des eingeführten Thaerschen Ackersystems und Aufzählung der erhaltenen Resultate übergehe, scheint es mir nothwendig zu seyn, hier etwas Weniges von der vorigen Wirthschaftsweise der Kloster-Verwaltung und von dem Zustande der Oekonomie zur Zeit der Errichtung der Schule einfliessen zu lassen, um den Leser nach Angabe der dermal erhaltenen Wirthschafts-Resultate in den Stand zu sezen, von selbst über den Werth der gemachten Verbesserungen absprechen zu können.

Das Ackersystem des Klosters war die hier in der Gegend ausschliessend herrschende Dreifelder-Wirthschaft mit reiner Brache, welche in den späteren Jahren etwas Klee enthielt. Die Brache wurde nach der land-

*) Der Preis des Taglöhnes ist von Michaeli bis Georgi für den Mann 20 kr. und für das Weib 20 kr.; von Georgi bis Michaeli bezieht der Mann 24 kr., in der Aerntezeit wird dem Manne und dem Weibe jedem 30 kr. bezahlt. Im Winter wird 8 Stunden, im Sommer 9, und in der Aernte 10 Stunden und darüber gearbeitet.

üblichen Weise behandelt. Zu Ende Maies oder Anfangs Juni wurden die Stoppeln des Sommerfeldes eingepflügt; Anfangs Juli die zweite Furche, und in der lezten Hälfte des Augustes die dritte Furche dem Brachlande gegeben. In der Mitte oder Ende Septembers wurde mit der vierten Brach-Furche der Saame des Wintergetreides aufgesäet und eingeegget. — Bei der Bearbeitung des Brachfeldes klebte man so wie bei der Saatfurche, an den abergläubischen Vorurtheilen des gemeinen Mannes, welcher sein Feld nicht nach dem Bedarfe oder der günstigen Witterung, sondern nach den Tagen gewisser Heiligen oder gewisser Wochen zu bearbeiten pflegt; und so geschah es denn öfters, daß die dazwischen kommende Heu- oder Getreid-Aernte die dritte Brachfurche nicht mehr geschehen ließ, und man begnügte sich dann gleichwohl in die dritte Furche den Saamen werfen zu können. Wie wenig bei dieser mechanischen und oft noch dazu schlechten Bearbeitung der einzige Zweck der reinen Brache, Vertilgung des Unkrautes und Lockerung des Bodens, bezweckt wurde, läßt sich wohl denken. — Der Dünger welcher im Winter erzeugt wurde, wurde nach der ersten Furche, und jener der im Sommer gewonnen wurde nach der dritten Furche in der Regel auf das Land gebracht. So weit das Land Dünger erhielt, baute man ohne Unterschied des Bodens Winterweizen; das nicht gedüngte Land trug Winterroggen. Das Weizenfeld wurde im folgenden Jahre mit Gerste, das Roggenfeld aber mit Haber bebaut. Der Bau dieser Sommer-Früchte geschah ebenfalls nach der hergebrachten Weise. Haber wurde im

Frühjahre in die umgerissenen Roggenstoppel eingesäet und eingeegget; zur Gerste pflegte man die Weizenstoppel im Herbste einzupflügen, im Frühjahre das Feld zu wenden und mit der zweiten Furche die Saat zu bestellen. Sollte statt reiner Brache Klee gebaut werden, so geschah die Saat immer unter Gerste, was hier wohl das Räthlichste war. Wie bei dem gemeinen Landwirthe, so war auch hier ohngeachtet eines ziemlich ausgebreiteten Brachklee-Baues die Stallfütterung gänzlich unbekannt. Man trieb das Vieh auf die Brach-Aecker oder in die Kloster-Waldungen; Mittags und Abends kehrte dasselbe in die Stallungen zurück, und mußte dort, wenn es anders nicht verkümmern sollte, stets gefüllte Krippen finden. Zu diesem Ende verwendete man den größten Theil des gebauten Klees, oder bei Mangel desselben, Gras von den nahe gelegenen Aengern. Das Nuzvieh verzehrte somit die lezten Kräfte des Brachfeldes aus keinem anderen Grunde, als um Kräfte zu bekommen, die davon abfallenden befruchtenden Exkremente auf der undankbaren Weide verschleudern zu können.

Der Düngerhaufe gewann hiebei nichts, und war wie bei jedem anderen Dreifelderwirth mager und klein; er reichte in keinem Jahre hin, die Hälfte des Brachlandes zu befruchten. An Wiesen-Düngung war ganz und gar nicht zu denken, wenn man das Ackerland nicht gänzlich entnerven wollte. — So wie die Bearbeitung und Düngung, so war auch die Aernte kleinlich und wenig ergiebig. Von 62 bis 65 Schäffel Ausbau,

welche im Durchschnitte für die beiden Felder im Jahre angenommen werden konnten, wurden, wenn der Ertrag der günstigste war, nicht volle 400 Schäffel, mithin nie mehr als sechsfache Ausbeute gewonnen. Dieses war aber nur bei sehr fruchtbaren Jahren der Fall; in mittelmässigen Jahren kam der Ertrag eher unter als über fünffachen Saamen zu stehen.

Was man oft mit Grund gegen den Brachkleebau einzuwenden pflegt: daß nämlich das Land verwildere, und der Boden doch wenig an Befruchtungsmaterial gewinne, habe ich bei Weihenstephan vollkommen bestätiget gefunden. Die Felder waren voll von Unkraut jeder Art, vorzüglich aber mit einem ungeheueren Wuste von Quecken angefüllt; und immer waren die Kleeäcker die verwildertsten. Freilich muß ich zur Beruhigung der Dreifelderwirthe hier sagen, daß mehr die schlechte Bearbeitung, als der Klee in der Brache die ungeheuere Menge Quecken auf den Feldern entstehen machte. Die dem Kleebaue vorausgegangene Brache war gewöhnlich schlecht besorgt, die Keime des Unkrautes waren nicht vertilgt; die darauf folgenden zwei Getreidefrüchte gaben denselben Zeit und Kraft sich zu verstärken; die Kleepflanzen konnten sie nicht verdrängen; und mit den folgenden zwei Getreidesaaten wurden sie Meister der ganzen Ackerkrumme. — Wer wird sich nicht überzeugt halten, daß wenn nun im sechsten Jahre auf demselben Acker statt reiner Brache ebenfalls Klee hätte gebaut werden wollen, man nicht eine Klee-, sondern eine Queckensaat erhalten haben würde?

Der Dreifelderwirth kann sein Brachfeld nie ganz dem Kleebaue widmen; höchstens kann derselbe, wenn er seine Aecker nicht verwildern lassen will, den dritten Theil davon mit Klee bestellen. Die inzwischen folgenden zwei reinen Brachen müssen dazu dienen, das in der Kleebrache sich gesammelte Unkraut wieder zu zerstören und unwirksam zu machen. Klee auf dem dritten Theil der Brache gebaut wird aber nie zureichen, eine vollkommene Sommerstallfütterung einführen zu können. Das Nuzvieh wird wie zuvor auf die Weide gehen müssen; der Düngerhaufe wird wenig vermehrt werden, und für den Feldbau überhaupt wenig Vortheil hervorgehen. *)

*) Der dritte Theil der Brache mit Klee bebaut, reicht nie zu, die Stallfütterung einführen zu können, welche für den größten Theil der baierischen Landwirthe wegen Aufhören der Gemeinde-Weiden in der Folge doch nothwendig werden dürfte. Da es nicht wohl rathsam ist, den Kleebau bei der Dreifelderwirthschaft auf einen grösseren Theil der Brache wegen der zu befürchtenden Vergrasung des Bodens auszudehnen, der Landmann aber Futter haben muß, und vorerst von dem hergebrachten Systeme nicht abgehen kann; so würde ich vorschlagen, die Brache, in 3 Theile zu theilen. Ein Theil würde rein gebracht, ein Theil trüge Klee, und ein Theil Wicken zum grünen Futter. Es entstünde demnach folgende neunjährige Fruchtfolge:

1) Reine Brache gut gedüngt und gut bearbeitet.
2) Wintergetreid; Weizen oder Roggen;
3) Sommergetreid, Gerste oder Haber in die zweite Frühjahrsfurche, mit untergesäetem Klee.

Weihenstephan hatte in den leztern Jahren einen ziemlich ausgebreiteten Kleebau; man konnte es

4) Klee; nach 2 Schnitten umgepflügt und in die dritte Furche
5) Winterroggen eingebaut.
6) Haber.
7) Wicken gedüngt; und in Zwischenräumen von 14 und mehreren Tagen nach dem Bedarf der Wirthschaft gebaut.
8) Wintergetreid.
9) Sommergetreid.

Bei dieser Fruchtfolge glaube ich, dürfte der Dreifelderwirth wohl bestehen können. Der Klee- und Wickenschlag wird sein Vieh den ganzen Sommer hindurch reichlich ernähren, und noch Futter für den Winter liefern. War er im Stande — was doch jeder Dreifelderwirth sollte — vorhin die Hälfte der Brache zu düngen; so wird er nach hergestellter Stallfütterung ohne Mühe zwei Drittheile bedüngen können. — Auch für die Reinheit seines Feldes hat er nichts zu befürchten, vorausgesezt, daß es nicht an Willen und Kraft gebricht, den Brach- und Wickentheil mit Fleiß zu bearbeiten.

Bei dem Wickenbaue bleibt hinreichende Zeit, das Feld eben so gut und rein, wie bei der reinen Brache bearbeiten zu können. Im vorausgehenden Herbste wird die Sommergetreide-Stoppel gestürzt, und im folgenden Frühjahre zu Ende März oder Anfangs April der erste Theil Wicken gebaut; zu Ende Mai's oder Anfangs Juni wird die Aernte geschehen seyn, und der Wirth hat noch beinahe volle 4 Monate das Feld zu bearbeiten. Dem später zu besäenden Wickentheile kann vor der Saat um eine oder zwei Furchen mehr gegeben werden.

aber nie dahin bringen, die Sommerstallfütterung einzuführen, und ungeachtet des bedeutenden Zuflußes an Streumaterial aus dem eingescheuerten Zehentgetreide, wurde nie eine grössere Düngungsmasse erzeugt als nothwendig war, zur Noth die Hälfte der Brache befruchten zu können. Freilich muß es immer auffallen, daß das Kloster bei den Zuflüssen an Zehentstroh nie auf Einführung der halben Stallfütterung hinarbeitete, da dasselbe den Abgang an Klee aus der bedeutenden Wiesenfläche hätte ersezen können. Allein die Wiesen waren schlecht besorgt, und gaben vielleicht nur für wenige Jahre so viel Heu und Grummet, als für das Arbeitsvieh, und einen geringen Theil des Jungviehes erfoderlich war. Das Melkvieh, welches im Winter nicht das Geringste von den Wiesen erhielt, konnte um so weniger auf Nahrungszuflüße während der Sommermonate Anspruch machen. Die wirthschaftliche Einrichtung blieb daher bei dem Brach-Kleebaue dieselbe; und für das Nuzvieh giengen keine weiteren Vortheile hervor, als daß dasselbe während der Sommermonate bei der Weide durch die erhaltenen Kleeportionen besser bestehen, und im Winter durch Zutheilung etwas getrockneten Klees einige Festtage haben konnte.

Der Arbeitsstall war zu Klosterzeiten wirklich sehr übersezt, indem gewöhnlich bei 18 bis 20 Pferde, und 12 Zugochsen zur Beschlagung einer Wirthschaft gehalten wurden, welche in ihrer dermaligen mehr ausgedehnten Bewirthschaftungsart, und wo sie aller fremdartigen Beihülfe beraubt ist, mit 12 Pferden und 12 Ochsen

wohl fertig werden kann. Dieser Ueberfluß an Arbeitsvieh und die wenige Sparsamkeit der Klosterknechte machte eine Menge Futter verderben, welches weit füglicher für das Nuzvieh hätte verwendet werden können; und blos dieses Mißverhältniß und die wenige Haushaltung konnten Ursache seyn, daß die Aernte der bedeutenden obgleich ziemlich zurückgekommenen Wiesenfläche nicht einmal zur Ernährung des Arbeitsviehes zureichte, sondern jährlich um mehrere hundert Gulden Heu erkauft werden mußte.

Ungeachtet der mehr als zureichenden Anzahl des Arbeitsviehes wurde doch immer ein Theil des Ackerbodens durch Roßfrohndienste bestellt, und man kann sich wirklich nicht genug wundern, wie die Klosterregie diese schlechte Arbeit gedulden, und das eigene kraftvolle Arbeitsvieh müssig im Stalle lassen konnte. Man muß das Wirken dieser an gutem Willen und an Kräften gleich armen Fröhner gesehen haben, um sich einen Begriff von der schlechten Arbeit, die durch ihre Dienste hervorgebracht wird, machen zu können. Das Land wurde nicht gepflügt, sondern nur oberflächlich weggekrazt; alle Vortheile einer guten, zweckmässigen Bearbeitung schwanden hier, der Boden verwilderte, die Unkräuter häuften sich, und die edlen Früchte fanden weder Kraft noch Raum zum fröhlichen Gedeihen. — Wenn man diesen Umstand, und die geringe Düngung welche dem Boden zu Theil wurde, in Erwägung zieht; so wird es wahrhaft Niemanden auffallen, daß diese beträchtliche Oekonomie, ungeachtet der vielen Resourcen,

die für dieselbe aus dem Zehent- und Dienstgetreide flossen, nichts in die Kloster-Kasse lieferte, sondern derselben jährlich noch eine bedeutende Summe entzog. Es sind mir zwar keine Rechnungen zugekommen, um hierüber mit Gewißheit etwas bestimmen zu können; nach der Aeusserung einiger Individuen aber, welchen der Inhalt derselben wohl bekannt seyn konnte, war das jährliche Deficit auf 1200 fl. und darüber anzunehmen. Mangel an Aufsicht, an einer ordentlichen und verständigen Leitung, schwache Befruchtung, die äusserst schlechte Bearbeitung des Bodens, und das dadurch sehr verringerte Produktions-Vermögen desselben waren wohl die einzige Ursache dieses bedeutenden Abgangs, und ich bin überzeugt, daß bei einer ordentlichen Wirthschaftsführung derselbe nicht nur nicht statt gehabt hätte, sondern ein Ueberschuß erzielt worden wäre.

Der Boden war aber nun einmal im Ertrage schon sehr zurückgekommen; er war verwildert und öffnete zur schnellen Einführung einer musterhaften Bewirthschaftung nicht die frohesten Aussichten. Man wird sich noch des oben angegebenen schlechten Zustandes der Gebäude erinnern; Grund und Boden entsprach demselben in seiner Verwahrlosung vollkommen.

An diesem höchst traurigen Zustande des Lokals und des Bodens reihte sich bei Uebernahme des Guts noch der gänzliche Mangel an Vieh, Fahrniß und Naturalvorräthen. Weihenstephan, welches nicht unmittelbar nach seiner Auflösung, sondern eine geraume Zeit

nach derselben an die errichtete Landwirthschaftsschule übertrat, war mit den übrigen Klöstern zum Verkaufe bestimmt. Man pflegte bei den Kloster-Oekonomien diejenigen Stücke am ersten zum Kaufe hinzugeben, welche auf Erhaltung oder Einbringung Kosten verursacht hätten. So geschah es auch hier, daß das vorräthige Arbeits- und Nuzvieh am ersten feil geboten wurde; die Getreid-, Heu-, und Grummet-Aernte wurde auf dem Felde versteigert, und von dem Getreide nur allein die Gerste eingescheuert, weil sie zu dem damals noch auf eigene Regie geführten Bräuhause verwendet werden konnte. Bei Uebernahme des Guts war mithin ein gänzlicher Mangel an allem, was zur Fortführung einer jeden Oekonomie wesentlich erfoderlich ist. An Speis- und Futtergetreide, an Heu und Grummet wurde nicht das Geringste übergeben; der Strohvorrath war unbedeutend; der Nuzviehstappel auf zehn Stücke zusammengeschmolzen; im Arbeitsstalle standen 12 alte ausgediente Pferde, welche keinen Käufer fanden, und 4 eben so schlechte Ochsen. Da dieser zerrüttete Zustand über sieben Monate gedauert hatte, so war beinahe gar kein Dünger vorhanden; ein Mangel den die neue Administration am empfindlichsten fühlte, und dem wie immer durch äussere Mittel abgeholfen werden mußte.

Das königliche Ministerium ließ es hier ebenfalls nicht an Vorschüssen fehlen, um das Fehlende beischaffen zu können. Das nöthige Speis- und Futtergetreide wurde mithin angekauft; der Nuzviehstappel, so weit

es die Umstände erlaubten, vergrössert; den untauglichen Pferden Kraftvolle substituirt; der Zugochsenstall mit mehreren und besseren Stücken besezt; und selbst dem Abgange an Dünger durch Erkauf zum Theile abgeholfen. — Diese Gegenstände des unverschieblichen Bedarfes foderten jedoch eine Summe, welche im Zuschlage zu derjenigen Summe, die auf Herstellung der Gebäude erfoderlich war, ein schönes Gründungs-Kapital für die Schule gebildet hätte; und welche hingegeben werden mußte, blos, um die Wirthschaft in ihrem vorigen Geleise zu erhalten.

§. 3.

Das königliche allerhöchste Konstitutions-Reskript der Schule bestimmte die praktische Thätigkeit derselben ausdrücklich, dahin zu sorgen, daß eine in der Bebauungsart und in den Geräthschaften veredelte Wirthschaft zum Muster und zur Nachahmung, und zwar für die eigentliche Klasse der Kultivatoren aufgestellt werde. — Die Wahl der einzuführenden Wirthschaftsweise war nicht schwer, und zum Theile durch das Gesez schon bezeichnet. Denn gewiß ist nur jene Wirthschaft veredelt zu nennen, welche nicht nach hergebrachten Gewohnheiten, sondern nach den Grundsäzen geltender und geprüfter Erfahrungen geführt und den Ortsverhältnissen angepaßt wird; welche die Produktion der einen oder der andern Art der Wirthschaftserzeugnisse nicht ausschliessend der guten Mutter Natur überläßt, sondern diese nach Grundsäzen, welche sie sich aus ächten Beobachtungen und untrüglichen Erfahrungen gesammelt und

zur Folgungsweise geordnet hat, thätig unterstüzt, und eben dadurch zur Mehrerzeugniß empfänglicher macht; — bei welcher ferner kein Theil des tragbaren Grundes und Bodens in dem irrigen Wahne einer nöthigen Ruhe der Produktion entzogen, sondern bei welcher derselbe in stäter Thätigkeit erhalten, und durch eine wohlgeordnete Folge-Ordnung der verschiedenen Arten der Gewächse im Ertrage sogar erhöhet wird; — mit einem Worte das Thaersche Ackersystem oder die Wechselwirthschaft war es, deren Einführung der königlichen Landwirthschafts-Schule in Weihenstephan oblag. *)

Die Einführung dieses Systems war hier um so wünschenswerther, als es in Baiern das erste Muster einer Bewirthschaftungsart seyn sollte, über welche

*) Herr geheime Rath Thaer ist zwar nicht der Erfinder dieses Systems. Dieses ist in England zu Hause, und wurde auch schon in Deutschland durch Reichart mit Vortheil beschrieben. Herr Thaer ist jedoch der erste und einzige, der dieses System näher prüfte, auf Grundsäze zurückführte, und demselben in ganz Teutschland Eingang verschaffte. Durch ihn und seine Schüler hat sich dieses wohlthätige Ackersystem schon beträchtlich und mit unläugbarem Vortheile in Teutschland ausgebreitet und Muster gebildet, welche bald neue Nachahmer finden werden. — Ist es daher nicht billig, diesem Systeme von seinem Lehrer und Verbreiter den Namen zu schöpfen, damit selbst noch die Nachwelt dem Manne huldigen möge, der um die Menschheit sich so verdient gemacht hat? —

schon viele hierländische Oekonomen für oder wider gesprochen, sich aber nie wirklich überzeugende Erfahrungen geholt haben.

Aus verschiedenen Aufsäzen, die von hierländischen Landwirthen über Wechselwirthschaft in öffentlichen Blättern erschienen sind, überzeugte ich mich, daß dieselben nicht immer den richtigsten Begriff von dieser Wirthschaftsart hatten; ich halte es daher für nicht überflüssig, die charakteristischen Merkmale, welche diese Wirthschaft bezeichnen, hier anzugeben.

1) Diese Wirthschaft hält nie reine Brache; sondern baut statt derselben solche Gewächse, welche unbeschadet ihres Wachsthumes in Abständen von zwei und drei Fuß zu stehen kommen, und in diesen Zwischenräumen durch eigene Instrumente eine Bearbeitung erhalten, welche der reinen Brachbearbeitung in keinem Falle nachsteht. Die auf diese Art gebauten und behandelten Früchte werden Brachfrüchte genannt. Hiezu eignen sich alle Gewächse, welche ohne Nachtheil für ihr Gedeihen in Abständen von zwei bis drei Fuß gebaut werden können: als Kartoffeln, Kohl, Runkeln, Dorschen, Saubohnen, u. d. gl. m.

2) In der Rotation dieser Wirthschaft folgen in der Regel niemals zwei Halmtragende oder Getreid-Früchte hintereinander, sondern es besteht ein fortlaufender Wechsel zwischen diesen und zwischen Früchten anderer Art; welche nun hauptsächlich

Futtergewächse, zum Theile auch Handlungsgewächse seyn können.

Es ist Thatsache der Erfahrung, daß ein Boden, welcher zwei Getreideärnten in einer Folge nicht getragen haben würde, diese hervorzubringen wohl im Stande ist, wenn inzwischen eine Frucht anderer Art, welche nicht zur vollen Reife kam, gebaut wurde, und daß hiebei die zweite Getreidfrucht immer noch besser geräth, als ohne diese Zwischenfolge würde geschehen seyn. Die Erklärung macht sich leicht, wenn, wie es wohl wahrscheinlich ist, angenommen wird, daß Früchte derselben Art auch dieselbe Qualität der Nahrungsstoffe erfodern, welche durch die wiederholte Folge dieser Früchte dem Boden nothwendig entzogen werden muß. Folgen aber Früchte anderer Art dazwischen; so bedürfen diese eine eigene Mischung der Nahrungsstoffe, welche sie sich gewöhnlich aus einer tieferen Schichte des Ackerbodens als die Getreidfrüchte thun, hervorholen. Die erstere in dem Boden noch vorräthige Mischung wird durch diese Gewächse wenig oder gar nicht angegriffen; ja es ist wohl zu vermuthen, daß während des Wachsthumes dieser zweiten Art der Gewächse durch Abfälle und durch äussere Einwirkung der Atmosphäre das an der Mischung allenfalls noch fehlende ersezt, oder diese in einen solchen Zustand gebracht werde, in welchem sie durch die Lebensthätigkeit der nachfolgenden Getreidfrucht zur wirklichen Nahrung verarbeitet werden kann. Werden diese Früchte, wie es bei der Wechselwirthschaft gewöhnlich geschieht, nicht zur vollen Reife

gelassen, sondern beim Eintritte der Blüthe geärntet, so bedürfen sie nicht der wesentlichsten Nahrungsstoffe, die ihnen der Boden geben muß, da ihr Gedeihen durch die in diesem vorräthige und in der Atmosphäre befindliche Feuchtigkeit gesichert ist. Der Rückstand an Wurzeln, Stricken und Blättern, welche diese Früchte dem Boden hinterlassen, ist für die in demselben schon befindliche Masse der Befruchtung reiner Gewinn. Diese Gewächse sind daher im eigentlichen Sinne verbessernde Früchte zu nennen, weil sie den Boden nicht entkräften, sondern vielmehr zur Hervorbringung der Getreidefrüchte empfänglicher machen, und weil sie zur Unterdrückung der Unkräuter, die, wenn sie auch keimen, doch noch vor dem Ansaze des Saamens gemäht und unschädlich gemacht werden, beinahe eben so gut, wie reine Brache wirken.

3) Das erste Futtergewächs dieser Wirthschaft ist der Klee. Dieser erhält hier einen Standpunkt, in welchem desselben richtiges Gedeihen und zugleich alle wohlthätigen Folgen des Kleebaues gesichert sind. Indem nämlich der Klee mit der ersten Frucht nach den Brachfrüchten ausgesäet wird, bekömmt er ein reines, lockeres in guter Dungkraft stehendes Land, welches derselbe haben muß, wenn er gut gerathen, und das Land in einem der nachfolgenden Getreidfrucht zuträglichen Zustande hinterlassen soll. — Klee ist aber nicht das einzige grün abzumähende Futter-Gewächs dieser Wirthschaft. Sie baut Wicken in Zwischenräumen von 14 und mehreren Tagen nach dem Bedarfe der Wirthschaft berechnet; füttert dieselben grün,

oder macht sie wie einen Theil des Klees zu Heu. Ist diese Wirthschaft erst im vollen Gange; so sucht sie dem Boden doppelte Aernten abzugewinnen, wovon die eine immer ein Futtergewächs zu seyn pflegt. Sie bestellt zu diesem Ende die Stoppel der Wintergetreidfrucht mit Herbstrüben, das zum Brachfrüchtebau bestimmte Land mit Rocken oder Repps, um im folgenden Frühjahre vor der Kartoffelsaat zur ersten grünen Fütterung zu dienen; der junge Klee, der in seiner Lage nicht anders, als gut gerathen kann, giebt in demselben Jahre nach der Gersten-Ernte eine noch ergiebige Ausbeute. So wird diese Wirthschaft aus eigenen Quellen jährlich reicher, ergiebiger und im Ertrage nachhaltender. Ihr ist es ein leichtes, das wichtigste Problem jeder Bewirthschaftung — das richtigste Verhältniß des Viehstandes zum Ackerbau — aufzulösen und bei sich geltend zu machen, da es in ihrer Willkühr steht, den Futterschlägen jene Ausdehnung zu geben, welche nöthig ist, um das erfoderliche Vieh reichlich ernähren zu können. — Vollkommene Stallfütterung ist die erste und wichtigste Folge dieses Wirthschaftssystems; und der damit verbundene Vortheil einer ungleich größeren Düngererzeugniß bewirkt nicht nur, daß der Körnerertrag auf einer, obgleich im Vergleiche mit der Dreifelderwirthschaft geringeren Fläche nicht nur nicht zurückschlage, sondern sogar sich mehre: selbst das ganze Gewerbe erhält durch die erhöhte Produktion, durch die Nebengewächse aus Mastung, Handlungsgewächsen u. dgl. einen größeren Umschwung zum Vortheile der allgemeinen Land-

wirthschaft und zum eigenen Gewinn des Produzenten.

4) Diese Wirthschaftsmethode ist die erste Freundinn des reinen Ackerbaues. Sie macht es sich mithin zur Pflicht, die Düngung vor dem Anbaue der Getreidfrüchte denjenigen zu geben, welche vermögend sind, entweder wegen ihrer Bearbeitung — wie die Brachfrüchte — oder wegen der frühzeitigen Aernte — wie die Futtergewächse — das in dem Dünger und in dem Boden befindliche und keimende Unkraut zu zerstören, und für die nachfolgende Getreidfrucht unwirksam zu machen, ohne befürchten zu müssen, daß das Land durch diesen vorbereitenden Anbau entkräftet, oder für die nachfolgende Getreidfrucht weniger wirksam gemacht werde. Denn was die Brachfrüchte betrifft, welche immer einen bedeutenden Antheil Dünger dem Boden entziehen; so bekommen diese bei der Wechselwirthschaft so viele Düngung, als nöthig ist, ihr eigenes Gedeihen und das Gedeihen der folgenden Saaten zu sichern. Gewächse, die nicht zur Reife kommen, wie dieses bei den übrigen Futtergewächsen der Fall ist, entziehen dem Boden ohnehin nichts an seinen Nahrungskräften, und hier kömmt also die Düngung mit den neuen Rückständen an Wurzeln und Stielen dieser Früchte der nachfolgenden Getreidefrucht gänzlich zu Gutem.

Die Fruchtfolge der Wechselwirthschaft ist sehr verschieden. Die Qualität des Bodens, Lokalverhält-

nisse, Anzahl und Zustand der natürlichen Wiesen, ja selbst politische Ereignisse, so weit sie auf den Ackerbau des Landes Einfluß haben, geben die Daten, nach welchen die Rotation der Saaten bestimmt werden muß. Ueberhaupt wird Kenntniß, Ueberlegung und unermüdete Thätigkeit in der Ausführung erfodert, wenn diese Wirthschaftsweise mit Wirkung fortschreiten und die Vortheile bringen soll, welche bei richtiger Behandlung und Leitung stets zu erwarten sind.

§. 4.

Die königliche Landwirthschaftsschule wählte sich einen neunjährigen Turnus, wie er in der Nebenlage enthalten ist. Nach diesem folgen:

1) Brachstücke in vollster Düngung;
2) Gerste mit Klee;
3) Klee; zwei Schnitte benützt, den dritten eingepflügt;
4) Weizen;
5) Wicken zum grünen Futter, halb gedüngt;
6) Roggen;
7) Bohnen und Erbsen gedrillt und behackt; halbe Düngung,
8) Weizen oder Roggen;
9) Haber.

Sämtliches Ackerland, so wie die nach und nach erfolgenden Zuwüchse aus Aufbrüchen werden nach die-

r.feld

ch

15 M

10

getreid

getrei

e, ein
gedüng

treid.

gedüng

getreid

nd E
gedün

getreid

ser Folgeordnung behandelt; nur 34 Morgen Feldgründe liegen wegen ihrer entfernten und zerstückelten Lage dermahl noch in der Dreifelder-Folge, sind aber für die Zukunft zu einer Art Koppelwirthschaft mit künstlichem Wiesenbau bestimmt.

Die neunjährige Rotation schien mir für den oft sehr widerspenstigen und höchst unreinen Boden in jedem Betrachte die wirksamste zu seyn. Der Brachfrüchteschlag und der Bohnenschlag, welche beide durch die Brachinstrumente bearbeitet werden, sind im Stande, diesen Boden durch die sorgsame und fleißige Bearbeitung, die er erhält, in einen vorzüglichen Zustand der Lockerung und Reinheit zu versezen und darin zu erhalten.

Außer 30 Morgen natürlicher oder künstlicher Wiesen, welche hier vorausgesezt werden, muß diese Wirthschaft vollkommen aus ihren eigenen Mitteln bestehen, wie aus der nachfolgenden anschlägigen Berechnung des Bedarfes dieser Wirthschaft hervorgeht.

Bei Gründung einer jeden Bewirthschaftungsweise ist die erste Aufgabe: das Verhältniß des Arbeits- und des Nutzviehes zum Ackerbaue aufzufinden.

Der Bedarf des nöthigen Arbeitsviehes berechnet sich nach der treffenden Frühjahrsbestellung, zu deren Vollendung, abgerechnet die Hindernisse, welche Witterung und andere äußere Zufälle herbeiführen können, 21 Tage angenommen werden. Bei der eingeführten

Wechselwirthschaft nach neunjährigem Turnus sind nun im Frühjahre zu bestellen:

1) der Brachfrüchteschlag;
2) der Gersteschlag,
3) der Wickenschlag,
4) der Bohnenschlag und
5) der Haberschlag, sohin wenn jeder Schlag zu 25 Morgen gerechnet wird, eine Fläche von 125 Morgen.

Die Gerste erhält zwar zwei Pflugarten; man läßt hier aber den Anschlag bei einer bewenden, weil der Wickenschlag nicht auf einmal bestellt zu werden braucht, und wohl die Hälfte erst nach der Frühjahrsbestellung unter die Bearbeitung genommen werden kann. Zur Bearbeitung dieser 125 Morgen inner der angesezten Frist von 21 Tagen braucht man nun, wenn man annimmt, daß ein Gespann in das andere täglich einen Morgen bearbeitet — bei fleißiger Arbeit kann wohl etwas darüber geschehen — sechs Gespann, und auf 2 Pflüge ein Gespann Eggen; zusammen 9 Gespanne oder 18 Pferde. — Weil aber auch eilf Morgen von dem in der Dreifelderwirthschaft liegenden Antheile mit zur Berechnung der Frühjahrsbestellung kommen; so werden dreimal 12 Pferde und 12 Stücke Ochsen gehalten, wobei den lezteren in den wärmeren Tagen des Sommers noch die Wohlthat der Wechslung zu Theil wird, wenn nicht außerordentliche Arbeiten zum Behufe des Bräuhauses, das ununter-

brochene Arbeiten derselben nothwendig machen. In der Regel aber reichen zur Bearbeitung von 225 Morgen Wechselwirthschaftsgründe und 33 Morgen Dreifelderwirthschaftsgründe, woraus das Ackerland der königlichen Landwirthschaftsschule zu Weihenstephan besteht, 12 Pferde und 12 Ochsen vollkommen zu.

Die Anzahl des zu haltenden Nuzviehes findet sich aus dem Inhalte der jährlich auszudüngenden Ackerfläche. — Bei der angenommenen neunjährigen Rotation trifft zur jährlichen Düngung:

a) der Brachfrüchteschlag mit 25 Morgen;

b) der Wickenschlag und

c) der Bohnenschlag jeder mit halber Düngung oder nach ganzer Düngung gezählt, ebenfalls 25 Morgen; dann kömmt hiezu noch der Brachtheil der in der Dreifelderwirthschaft liegenden 33 Morgen mit 11 Morgen.

zusammen mit 61 Morgen.

Die Düngung muß ergiebig seyn, dieses ist der erste und wichtigste Vortheil der Wechselwirthschaft, und das kann ich nur dann annehmen, wenn der Morgen 14 starke Fuder, wie sie von hier über Hügel mit 4 Pferden geführt werden können, erhält. — Ein Stück Rindvieh, welches Sommer und Winter reichlich im Stalle gefüttert wird, und dem es an der nöthigen Streu nicht gebricht, liefert jährlich richtig 14 Fuder und darüber; und wenn ich für die gehaltenen 12 Pferde und 12 Arbeitsochsen nur die Hälfte

annehme; so düngt das Arbeitsvieh 12 Morgen, 49 Morgen bleiben daher dem Nuzviehe noch zur Bedüngung übrig. In der obigen Voraussezung, daß 1 Stück 1 Morgen ausdünge, wären noch 49 Stücke nöthig, man könnte aber immer bei reichlicher Streuung mit 40 Stücken fertig werden.

Ich will aber in Anbetracht, daß auch noch die Hälfte der 30 Morgen Wiesen, welche diese Wirthschaft haben muß, jährlich gedüngt werden soll, den Nuzviehstappel zu einer Anzahl von 48 Stücken annehmen, so frägt sich, ob diese Wirthschaft, welche außer 30 Morgen natürlicher oder besser künstlicher Wiesen keine weiteren Futterquellen, als die des Futterbaues übrig hat, mit der Fütterung, welche die Stallfütterung erheischt, genugsam ausreiche. Nachstestehende anschlägige Berechnung mag hierüber Aufschlüsse geben. An Heu bedarf diese Wirthschaft: für 12 Pferde, für das Stück neben dem Körnerfutter täglich 12 Pf. gerechnet, das ganze Jahr 52560 Pf.; für 12 Zugochsen über ihren Genuß an Bohnenschrott ebenfalls täglich 12 Pf. für das Stück oder 52560 Pf.

zusammen . 105120 Pf.,

oder in runder Summe 1000 Zentner Heu.

Dreißig Morgen Wiesen, welche ich bei dieser Wirthschaft voraussetze, und die bei der zweijährigen Ausdüngung in einem guten Zustande sich befinden können, reichen immerzu hin, den Bedarf zu sichern, da der Morgen in zwei Schnitten sicher 33 Zentner und darüber abwerfen wird.

Das Futter für das Nuzvieh, welches wegen des jährlich auszudüngenden Brachantheils der Dreifeldergründe auf 48 Stücke gesezt wurde, muß einzig und allein aus dem Klee- und Wickenschlage dieser Wirthschaft genommen werden. Wir wollen sehen, in wie weit diese hiezu hinreichen.

Wenn ein Stück Rindvieh täglich zum Nahrungsantheil während der Wintermonate, ½ Metzen (25 Pfund in baierischem Gewicht) 10 Pf. Stroh zum Heckfel und noch 6 Pf. kräftiges Kleeheu erhält, so ist die Nahrung gewiß nicht kärglich zugetheilt, und das Melkvieh wird sich in einem der Milch und Düngererzeugniß gleich vortheilhaften Zustande erhalten.

Nach diesem angenommenen Futterquantum wäre demnach der Futterbedarf auf 7 Wintermonate oder 210 Tage für 48 Stücke

an Kartoffeln . . .	840 Scheffel.
an Stroh zum Heckfel .	1,008 Zentner.
an Kleeheu . . .	60,480 Pfund.

Der Brachfrüchteschlag, wenn ich hievon nur 18 bis 20 Morgen mit Kartoffeln und das Uebrige mit anderen Brachfrüchten, als Runkeln, Dorschen, schwedischen Rüben rc. bestellt annehme, wird bei der kräftigen und ergiebigen Düngung, die er erhält, den Bedarf von 840 Scheffel nicht versagen. Zur Bepflanzung von 20 Morgen Landes sind bey 80 Scheffel Kartoffeln nöthig; den mittleren Ertrag von zehnfacher Wiedergabe angenommen, ist die Ausbeute 800

Scheffel. Es fehlen mithin noch 40 Scheffel, welche durch die Aernte von Runkeln und übrigen Brachgewächsen auf einer Fläche von 5 Morgen wohl mehr als überflüssig ersezt werden, und wobei die Abfälle an Blättern, welche dieser Wirthschaft zu Gutem kommen, nicht einmal mit im Anschlage stehen; so wie man die weißen Stoppelrüben als Futterzugabe mit Stillschweigen übergehen will.

Wie diese Wirthschaft den Strohbedarf erhalte, wird gleich gezeigt; voraus wollen wir den Bedarf an Kleeheu ausmitteln. — Das Winterfutter ist oben zu 60,480 Pfund angegeben. Die 5 Sommermonate hindurch bekömmt das Vieh die Nahrung zwar grün: wir wollen aber zur leichteren Uebersicht den trockenen Bedarf hier berechnen. Erhält ein Stück täglich 20 Pfund gutes Kleeheu, welche immer 100 bis 120 Pf. im grünen Zustande gleich kommen, und welches das Maximum des anzunehmenden Futters ist; so berechnet sich für 5 Monate oder 150 Tage ein weiteres erfoderliches Kleequantum von 144,000 Pf. Der Totalbedarf an Klee und Wickenheu ist demnach 204,480 Pf., oder in runder Summe von 2000 Zentner, welcher durch den Klee und durch den Wickenschlag abgeführt werden muß. Fünf und zwanzig Morgen mit Klee bestellt in einem reinen Boden und in einem Zustande von Kraft, wie bei der angenommenen Folgeordnung der Fall ist, werden in zwei Schnitten richtig 50 Zentner per Morgen, sohin zusammen abwerfen: 1250 Zentner. Fünf und zwanzig Morgen Wik-

ken, wenn die Ernte zu Heu gemacht würde, gäben vom Morgen sicher 30 Zentner oder zusammen 750 Zentner. Der Betrag der gesammten Aernte giebt genau den oben berechneten Betrag von 2000 Zentner; und es wird sich da das Maximum des Bedarfes berechnet, der Ertrag aber nur mittelmäßig angenommen würde, eher ein jährlicher Ueberschuß als Abgang bezeigen.

Da aber der beibehaltene Dreifelderwirthschaftstheil zur jährlichen Ausdüngung käme, ohne zu derselben Erzeugniß mitzuwirken, so ist es billig, daß auch dieser Wirthschaftstheil eine Fläche von 10 Morgen natürlicher Wiesen zum Futter ausweise. Der Ertrag hievon ist nun jährliche Ersparniß oder Vorrath für die Wirthschaft, wenn Mißjahre oder Zufälle die Klee- oder Wickensaat zurückschlügen, oder im Ertrage hinderten.

Die Bohnenärnte von einer Fläche von 25 Morgen hat die Wirthschaft nun noch zum Futter für die Zugochsen übrig, welche sie aber zu diesem Zwecke schwerlich ganz wird nöthig haben, und entweder zum Verkaufe oder zur Mastung wird verwenden können.

Noch ist zu untersuchen, wie diese Wirthschaft mit dem Strohe zurechte kömmt, und ob dieselbe den Bedarf sich sichert, was der erste Zweifel der Gegner der Wechselwirthschaft ist. Zum Futter braucht dieselbe: . . .

für 12 Pferde zum Heckſel täglich 50 Pf. oder jährlich . . . . 18,250 Pf.
für 12 Zugochſen täglich 120 Pf. oder 43,840 =
für 48 Stücke Melkvieh täglich 480 Pf. — für 7 Monate oder 210 Tage . 100,800 =

Zuſammen . 162,850 Pf.

oder in runder Summe 1600 Zentner.

Zur Streu, da ſie reichlich ſeyn ſoll, kann man im Durchſchnitte 8 Pf. täglich für das Stück anſezen; dieſes beträgt für 72 Stücke ſowohl Arbeits= als Nuz=vieh durch das ganze Jahr 210,240 Pfund, oder in runder Summe 2,100 Zentner; hiezu das Futterſtroh mit 1,600 Zentner giebt einen Geſamt=Strohbedarf von 3,700.

Dieſe Wirthſchaft gewinnt von 3 Schlägen Wintergetreid jeden zu 25 Morgen, oder von 75 Morgen, von jedem Morgen 250 Garben, zuſammen 18750 Garben, die Garbe nach dem Dreſchen zu 15 Pf. gerechnet — ein Strohgewicht von 281,250 Pfund oder in runder Summe von . . 2800 Zentner.
Fünf und zwanzig Morgen Gerſte geben, geringe gerechnet, 50 Fuder Stroh, à 12 Zentner jedes mit 600 =
Fünf und zwanzig Morgen Haber, etwa ein Drittheil weniger oder . . . 400 =
Zehn Morgen Wintergetreid des Dreifelderſchlages — Die Aernte zu 240 Garben per Morgen angenommen — können nach obigem Gewichte zu 15 Pf. die Garbe, abwerfen . . . 360 =

und 10 Morgen Sommergetreid 15 Fuder zu 12 Zentner . . . . . . 180 Zentner

Der ganze Strohgewinn ist mithin . 4,340 Zentner, oder in runder Summe 4300 Zentner, und übersteigt mithin die Ausgabe um 600 Zentner. Dieser Vorrath kann noch beträchtlich vermehrt werden, wenn das Bohnenstroh zur Streu benützt und hiedurch eine Ersparniß an dem berechneten Streustrohe selbst bewirkt wird. Nach diesen auf gewiß billige Anschläge sich gründenden Kalkuln schafft sich diese Wirthschaft aus eigenen Quellen ohne fremdartige Beihülfe den Bedarf an Futter und Streu für das nöthige Nuz- und Arbeitsvieh, und hat an beiden Artikeln bei richtiger Verwendung noch eher auf Ueberschuß als Abgang zu rechnen. Zu allen den Vortheilen, welche hieraus und durch die ihr mögliche Stallfütterung für die steigende Produktion des Bodens hervorgehen, bedarf sie nur 30 oder höchstens 40 Morgen Wiesen, sohin um beinahe 2 Drittheile weniger, als das Dreifelderwirthschaftssystem, welches nebenbei dem Boden die hier mögliche innere Kraft zu geben nicht im Stande ist, nothwendig hat.

Ob aber diese Wirthschaft an Körnern verliere, wie es einigen scheinen will, weil die mit Getreidfrüchten bestellte Fläche im Vergleiche mit jener der Dreifelderwirthschaft etwas vermindert wird: zur Beantwortung dieser Frage mögen die nachfolgenden bisher sich ergebenden Wirthschafts-Resultate beitragen. Vorerst muß ich nur in Erinnerung bringen, daß

Wechselwirthschaft die Möglichkeit herbeiführt, sämtliche Weiden und den Ueberschuß an Wiesen in Ackerland umzuschaffen, dieses neue Ackerland nicht aussaugend zu behandeln, und sich auf diese Art eine Quelle des Fruchtbaues zu öffnen, welche bei der Dreifelderwirthschaft immer geschlossen geblieben wäre. So z. B. kann die Landwirthschaft Weihenstephan bei der angegebenen Fruchtfolge alles, was über 40 Morgen Wiesen beträgt, dem Ackerbau widmen. Daselbe nun bei 60 Morgen gute und mittelmäßige Wiesen und über 100 Morgen Moorgründe hat; so könnten — vorausgesezt, daß leztere zum Getreidebaue sich schickten — über 120 Morgen zu Ackerland umgeschaffen werden. Würde dieser Zugang, wenn auch der treffende Betrag der Futterschläge abgezogen wird, nicht hinreichen, die im Vergleiche mit der Dreifelderwirthschaft entzogene kleine Fläche zu ersezen? — Von den in dem Wechsel liegenden 225 Morgen treffen in der Dreifelderwirthschaft zwei Drittheile oder 150 Morgen, in der Wechselwirthschaft aber $\frac{5}{9}$ oder 125 Morgen; der Unterschied ist mithin 25 Morgen, welche dem Fruchtbaue entzogen und dem Futterbaue übergeben sind. Dieses System sezt mich aber in den Stand, dem Ackerbaue eine Fläche anheim zu geben, welche mehr als das Vierfache des Entganges ausmacht. Abgesehen von dem Mehrertrage dieser Wirthschaft auf einer gleich großen Fläche mit jener der Dreifelderwirthschaft, wird es nicht schwer seyn, sich aus diesem Beispiele zu überzeugen, daß bei einer wohlgeordneten Wechselwirthschaft der befürchtete Ab-

Plan

des Uebert aus der Dreifelderwirtl

Jahrgang.	Winkelbreite . . : Mühleracker . . . Wegacker incl. Umriß	ingrabfeld . . 35 Mrg.
180$\frac{6}{7}$	Brachfrüchte gedü	Brache, 2 Drittheile gedüngt.
180$\frac{7}{8}$	Gerste mit Klee	Wintergetreid.
180$\frac{8}{9}$	Klee.	Sommergetreid.
180$\frac{9}{10}$	Weizen.	Brachfrüchte gedüngt.
180$\frac{10}{11}$	Wicken gedüngt.	Gerste mit Klee.
180$\frac{11}{12}$	Wintergetreid.	Klee.
	6.	3.

gang an der mit Getreidfrüchten zu bebauenden Fläche im Allgemeinen schwerlich sich mindern, sondern eher mehren dürfte, und daß der Thätigkeit und dem Fleiße überhaupt ein weit größerer Wirkungskreis dargeboten werde.

Ich habe oben die Gründe angeführt, welche mich bewogen haben, beim Uebertritte aus der Dreifelder-Wirthschaft in das Thaersche Ackersystem die neunjährige Rotation anzunehmen. Obgleich ich dieselbe noch jezt als geltend anerkenne, so bin ich doch von dem ersten Plane abgewichen und in eine siebenschlägige Rotation übergegangen: nach dieser folgen

1) Brach-Früchte in vollstem Dünger;
2) Gerste mit Klee;
3) Klee, zwei Schnitte benüzt, den dritten untergepflügt;
4) einfährig Winter-Weizen bestellt;
5) Wicken halb gedüngt;
6) Roggen, und
7) Haber.

Bei dieser Rotation erhält der ziemlich wiederspenstige Boden wohl nicht ganz die Bearbeitung, wie er sie bei dem neunjährigen Turnus, wo zwei behackte Fruchtschläge treffen, bekommen haben würde; auch in der Düngung scheint er etwas zu kurz zu kommen, da dort der Kartoffelschlag, der Wicken und Bohnenschlag gedüngt worden wären, hier aber nur der Kartoffel-

und der Wickenschlag die Düngung erhalten. Dieser leztere Umstand ist aber von keiner Bedeutung, weil der vorräthige Dünger dem Lande auf zweimal eben so gut wie auf dreimal gegeben werden kann; und auch die Bearbeitung wird nicht leiden, wenn der Boden vor- oder nach der Wickensaat gehörig und mit Fleiße behandelt wird. — Was mich hauptsächlich bewog, vom neunjährigen Turnus in den siebenschlägigen überzutreten, war die bisherige noch bedeutende Wiesenfläche der Wirthschaft. Weihenstephan hat nämlich bei 60 Morgen guter und mittelmässiger Wiesen, sohin über 20 Morgen mehr als die eingeführte Wechsel-Wirthschaft nach der vorausgeschickten Berechnung nothwendig hat. Dieser Ueberschuß macht, daß ich nicht nöthig habe die Wicken aufzudörren, da der Kleeschlag und die Aernte von den natürlichen Wiesen den Heubedarf zur Genüge sichert. Weiter ist der Bohnenschlag bei den dermaligen Verhältnissen der Wirthschaft, wo die Zugochsen die Trähern-Abfälle aus dem Bräuhause beziehen, die Bohnen selbst aber hier zu Land keine gangbare Waare sind, nicht an seinem Plaze. Ich dachte somit nach den bestehenden Verhältnissen am besten zu handeln, die beiden Schläge miteinander zu vereinigen; und so entstand die siebenjährige Wechselfolge. Der Wickenschlag wird mithin immer Wicken zum grünen Futter, aber nur zur Hälfte tragen, so viel nämlich erfoderlich ist, den Futter-Bedarf zwischen dem ersten und zweiten Schnitt des Klees, und den Bedarf in der lezten Hälfte des Augusts zu sichern; ein weiterer Theil trägt Bohnen und Erbsen gedrillt und behackt; und ein kleiner Rest wird

dem Tobackbau oder den Oelgewächsen gewidmet werden. Auf diese Art glaubte ich den Forderungen der Wirthschaft entsprechen zu können, ohne das Wesentliche des Ackersystems angreifen zu müssen.

Bei beiden Rotations-Planen war mein Bemühen die Einbuße einer Getreid-Aernte so viel möglich zu vermeiden, und ich habe deßwegen immer aus der Brache die treffenden Schläge in den Turnus gezogen. Mit dem Jahre 1812 ist dieser vollends hergestellt, und dann ist alles Feld — 35 Morgen ihrer entfernten und zerstückelten Lage wegen ausgenommen — unter steter Bearbeitung nach dem siebenjährigen Rotations-Plane.

Nachdem nun dasjenige angegeben ist, was über die vormalige Kloster-Wirthschafts-Weise und über das eingeführte Thaersche Ackersystem zur Verständlichkeit des Ganzen vorausgeschickt werden mußte, kann ich zur Aufzählung der bisherigen Erfahrungen und erhaltenen Resultate übergehen, und werde zur genaueren Ansicht den ersten Plan des neunjährigen Turnus, den ich bis 1807 befolgte, zu Grunde legen.

§. 5.

Ich sagte schon oben, daß bei Uebernahme des Gutes zu Anfang Jäners 1804 die Verhältnisse zur Fortführung der Oekonomie zu Weihenstephan wegen des gänzlichen Mangels an Vieh, Futter, Dünger, Streumaterial u. a. m. nicht die erwünschtesten waren; ich erinnerte aber auch, daß das Nothdürftigste, so viel es sich

thun ließ, noch im ersten Jahre beigeschafft wurde. Das was aber nicht mit Geld erhalten werden konnte, und was bei dem damaligen Guts-Zustande doch so nöthig gewesen wäre, — war der gänzliche Mangel des grünen Futters, da nicht das Geringste an Klee in die Brache gebaut war, was doch sonst zu geschehen pflegte. Ich hatte den Viehstand von erhaltenen 11 Stücken gleich auf 33 Stücke Kühe vermehrt, 12 Zug-Ochsen und 12 kräftige Pferde angeschafft. Sämtliches Vieh sollte nun im Stalle genährt werden, denn die Weiden welche das Kloster in seinen Waldungen hatte, standen mir nicht mehr zu Gebothe; es würde zudem auch einen schlechten Begriff von einer musterhaften Bewirthschaftung gemacht haben, wenn das Vieh wie ehevor in die Wälder würde gejagt worden seyn.

Wicken zum grünen Futter gesäet, zogen mich in etwas aus der Verlegenheit, und 7 Münchner Scheffel (42 Mezen) in Zwischenräumen von 14 zu 14 Tagen in das Brachfeld gebaut, die sehr gut geriethen, bewirkten doch so viel, daß ich vom Anfange Juni bis Ende Augusts die Stallfütterung behaupten konnte. Zur Weide im Frühjahre und im Herbste wurden dem Viehe einige nahe gelegene Aenger eingeräumt, auch wohl noch etwas Gras zum Futter in den Stall gebracht. So befand sich das Nuzvieh in dem traurigen Anfang des ersten Jahres der Bewirthschaftung, nachdem ich dasselbe bis Ende Mai's mit Strohheckfel und wenigen Malzträbern durchgebracht hatte, ziemlich wohl. Um aber in dem kommenden Jahre nicht gleiche Ver-

legenheit zu haben, säete ich unter 10 Morgen der Winkelbreite (im Schlage 1) welche damals nach der Dreifelderfolge Gerste trug, Kleesamen. Das übrige Feld mußte bei seiner bisherigen Eintheilung gelassen werden, nur war man bedacht, das Sommer- und Brachfeld so fleißig als möglich zu bearbeiten. Lezteres erhielt 5 Furchen und einige Flecke auch sechs, um das Land mürbe zu machen und von dem ungeheueren Wuste von Quecken und anderen Unkräutern zu reinigen, die sich dort eingenistet hatten. — Mit der Düngung stand es dieses Jahr ziemlich schlecht, da ich beinahe gar keinen Dünger mit überkommen hatte, und überdieß das übernommene Streumaterial sehr wenig war; von dem Brachfelde konnte daher nicht vollends der dritte Theil ausgedüngt werden.

Aus der Brache sollte dieses Jahr die Scharwerksbreite im Schlage 4 in den Wechsel übertreten. Mangel an Dünger; die Sorge in einem Jahre die Aernte einer Getreidart nicht zu sehr zu schmälern; noch mehr aber die ausserordentliche Verwilderung bewogen mich, nur 8 bis 10 Morgen dieses Feldes mit Brachfrüchten zu bestellen. Neben etwas Runkeln, Dorschen und weissen Rüben wurden 8 Scheffel Kartoffel ausgebaut, welche 66 Scheffel zum Ertrage wieder gaben. Die Saat der Kartoffel geschah nach dem Pfluge, die Bearbeitung mit den Thaerschen Brachwerkzeugen, von deren Gebrauche ein Mehreres noch erwähnt werden wird. — Der übrige Theil dieses Schlages wurde rein gebracht, und mit Winter-Getreid bestellt, und zwar der gedüngte

geringere Theil mit Weizen, der ungedüngte aber mit Roggen.

Das bebaut übernommene Winterfeld (Schläge 7. 8. et 9.) trugen nicht am reichlichsten zu. Auf 24 Juchart (Morgen) Landes wurden 87 Schober — jeden Schober zu 60 Garben gezählt, im Strohe gewonnen, und nach dem Dreschen nur 68 Schäffel 4½ Mezen an Weizen erhalten, welcher mit Wicken so verunreiniget war, daß ihr Betrag wohl in einem Drittheile der Aernte mag bestanden haben. Der Roggen gab auf 51½ Morgen von geärnteten 103 Schobern 90 Scheffel 1½ Mezen. — Die geschehene Winterausſaat kann ich nicht bestimmen, weil ich keine Rechnungen extradirt erhielt; wenn ich aber das geringste Quantum nach dem damaligen Bestande der Felder annehme, und bei dem Weizen 8 Scheffel, bei dem Roggen 17 Scheffel zähle; so war der Ertrag bei dem ersteren achtfach, bei dem Roggen nur fünffach. Auch der Weizen würde schwerlich so viel abgeworfen haben, wenn er nicht größten Theils auf ein Stück zu stehen gekommen wäre, welches zur Zeit der Klosterregie mehrere Jahre nach einander weisse Rüben getragen hatte; hier stand aber der Weizen wahrhaft schön. — Die Gerste gab auf 33½ Morgen von 16 Scheffel 1 Mez. Einsaat 116 Scheffel Ausbeute, der Haber von 22 Schäffel auf 43 Juchart 108 Schäffel 5 Mezen wieder. Im Jahre 180⅘ hatten alle drei Schläge des damaligen Brachlandes zur Futtererzeugniß beizutragen. Zehn Morgen der Winkelbreite trugen Klee; 9 Morgen der Steinbreite im Schlage 2 Wicken zum

grünen Futter; und 10 Morgen der Erbsenbreite im Schlage 3 Kartoffel. Obgleich in diesem Jahre der Viehstand auf 45 Stücke sich vermehrt hatte; so war ich doch schon im Stande beinahe vollkommene Stallfütterung zu behaupten. Der Klee stand aber auch trefflich; von dem ersten Schnitte dieser 10 Morgen fütterte ich 45 Stücke 40 Tage lang im Stalle, und machte noch dazu 80 Zentner Kleeheu; der zweite Schnitt nährte dieselbe Zahl Vieh nur 30 Tage. Ich muß aber nicht vergessen zu erinnern daß dieses Kleestück im Herbste nach der Saat mit Pferdedünger, den man von der Kaserne zu Neustift bei Freising erkaufte, bedeckt wurde. — Der Ertrag an Wicken war geringer; von 9 Morgen konnten 45 Stücke nur 20 Tage in dem Stalle ernährt werden. Zum ersten Frühjahrs-Futter von Mitte April bis Mitte Mai wurde die erste Mahd eines 7 Morgen haltenden Angers verwendet, welcher durch die dahin geleiteten Ausflüsse aus den Ställen und dem Bräuhause zu einen vierfachen Ertrag im Jahre gebracht ist. Zum Nachfutter im Herbste dienten die abgeräumten Getreide-Aecker und Wiesen.

Was den auffallenden Ertrag des Klees, den ich in zwei Schnitten nach der obigen Angabe geringe zu 65 Zentner per Morgen in trockenem Zustande annehmen kann, *) hauptsächlich beförderte, war der Gips.

*) Eigentlich kann der Ertrag auf 70 Zentner von dem Morgen angegeben werden; denn wenn der oben angenommene gewiß billige Anschlag, wo das grün genossene Futter

Dieser thut auf dem hiesigen Lehmboden wahrhaft Wunderkräfte; ein in der Mitte des Feldes ungegipst gelassener Theil stach mit seinen magern kümmerlichen blaßgelben Pflanzen widerlich gegen die dichte, saftige strozende dunkelgrüne Saat ab, welche das übrige Feld bedeckte. Gewiß ist es, daß ohne dieses kräftige Dung- oder Reizmittel der Klee im Ertrage weit zurücke geblieben wäre. Auch die nachfolgende Getreid-Frucht — es war Sommerweizen — war an der ungegipst gebliebenen Stelle noch eben so kenntlich als es der Klee gewesen ist; ein Beweis daß das gute Gedeihen der Getreid-Früchte mit dem guten Gedeihen der vorhergegangenen Futter-Frucht immer in gleichem Verhältnisse stehe. — Auf die Wicken welche ich ebenfalls mit Gips überstreuen ließ, äußert dieser einen beinahe unmerklichen Einfluß. In jedem Falle würden sie aber besser gerathen haben, wenn die ausserordentliche Nässe dieses Sommers dieselben nicht gelegt, und noch vor dem Ansaze der Blüthen zur Fäulniß gebracht hätte.

Der Schlag Nro. 3. war bestimmt, dieses Jahr aus der Dreifelderwirthschaft in die Wechselwirthschaft

---

im trockenen Zustande zu 20 Pfund für das Stück berechnet ist, zu Grunde gelegt wird; so war der Ertrag des 10 Morgen haltenden Klee-Ackers:

1) gewonnenes Heu	. .	80 Zentner
2) 45 Stücke genährt 40 Tage	.	360 —
3) 45 — genährt 30 Tage	.	270 —
Zusammen	.	710 Zentner

auf den Morgen träffe mithin 71 Zentner.

überzutreten, und zwar war es die Erbsenbreite welche mit Kartoffeln bestellt werden sollte. Ich kannte dieses Feld bereits als das widerspenstigste und unreinste der ganzen Besizung; zudem hatte dasselbe im vergangenen Jahre nach dem Herkommen der Dreifelderwirthschaft in den umgerissenen Roggenstoppeln Haber getragen, bei welcher Bearbeitung desselben Zustand unmöglich verbessert werden konnte: auch lag es in diesem Frühjahre noch in der unaufgebrochenen Haberstoppel, weil die viele Arbeit und die Nässe im vorausgegangenen Herbste den Aufbruch nicht gestattet hatte. Es wäre zwar räthlich gewesen dieses Feld rein zu brachen, um demselben dadurch die fehlende Reinheit und Lockerheit zu geben. Ich wollte jedoch den guten Kredit der Brachwerkzeuge mit einem Male begründen, und legte deshalb denselben dieses schwere Stück Arbeit auf. Vollkommen würde ich auch meinen Zweck erreicht haben, hätte nicht die ungewöhnliche Nässe desselben Jahres und die vielen Plazregen die Arbeit sehr erschwert, und zum Theile nach der Vollendung wieder verdorben. Dessen ungeachtet hat sich das Land ziemlich rein und locker gemacht, und man kannte genau den Plaz, wo die Brachwerkzeuge nicht mehr gebraucht werden konnten. Hätte ich nebenbei den Fehler nicht begangen, die Kartoffel in die Furchen der Pifange — der hier landüblichen vierfurchigen Beeten — zu legen, wodurch die Kartoffelreihen in zu weite Entfernung kamen, als daß sie gehörig angehäuft werden, und sich dicht genug verwachsen konnten, um kein Unkraut zwischen sich aufkommen zu lassen, so wäre die Wirkung ohne Zweifel weit ergiebiger gewesen. Von 20

Scheffeln Einsaat wurden 104 Scheffel, oder etwas mehr als fünffacher Ertrag gewonnen. Ich zweifle nicht, daß die Ausbeute größer ausgefallen wäre, wenn die Schaufelarbeit nicht zu oft wiederholt und selbst noch zur Zeit da die Knollen sich schon gebildet hatten, hätte angewendet werden müssen, wobei denn durch zu nahes Hinarbeiten an den Stock die junge Brut losgerissen und vernichtet wurde. Wirklich zeigte sich bei der Aernte der Ansaz der Knollen da am stärksten, wo das Schaufeln und das Behäufen frühzeitig beendiget werden konnte. — Das Uebrige dieses Schlages wurde mit Rüben bebaut oder rein gebracht und im Herbste mit Winterroggen bestellt. Die Düngung wurde diesem ganzen Schlage so wie einem Theile des ersten und zweiten Schlages zu Theil.

Die Scharwerksbreite im Schlage 4 welche voriges Jahr zum Theile schon in die Rotation eingetreten war, trug dieses Jahr, so weit daselbst Kartoffel gestanden hatten, Gerste mit untergesätem Klee; auch auf den mit Winterweizen bebauten Theil wurde Klee eingesäet, und so hatte ich mir für kommendes Jahr ein Kleefeld von 13 Morgen zu rechte gerichtet. Die Gerste gerieth hier vorzüglich, und stand auffallend schöner als auf den nach der Dreifelder=Ordnung nach Weizen bebauten Feldern. Um wie viel sie aber diese im Ertrage überstiegen hat, weiß ich nicht zu bestimmen, da in der Scheuer wegen Enge des Raumes die verschiedenen Sorten Getreides nach Feldern nicht abgetheilt werden konnten.

Die Getreidärnte war in diesem Fruchtjahre an Stroh und Körnern gleich ergiebig, ja der Betrag der lezteren würde noch bedeutender gewesen seyn, wenn die vielen starken Regen einen großen Theil der Saaten nicht schon vor dem Eintritte der Blüthe niedergeworfen hätten. Von 26¼ Morgen Feld erhielt ich 132 Schober Weizen, und diese gaben an gutem Getreide 96 Scheffel von 7½ Scheffel Aussaat. Ein und fünfzig Morgen Roggen gaben von 15 Scheffel 1 Meze Einsaat, 158 Schober im Strohe und 155½ Scheffel im Korne. Von 16 Scheffel 4 Mezen Gerste wurden 133 Scheffel 2 Mezen, und von 21 Scheffel 6 Mezen Haber 141 Scheffel und 1 Meze gutes Getreid geärntet, und von ersterem 65 schwere Fuder, von dem lezteren aber 55 Fuder zum Strohvorrathe beigetragen.

Im Jahrgange 180$\frac{5}{6}$ wäre ich wegen des Klees bald in Verlegenheit gekommen; denn auf dem Theile der Scharwerksbreite, welcher nach Brachfrüchten unter Gerste Klee gesäet erhalten hatte, blieb dieser gänzlich aus, woran einzig und allein der schlechte Same, den ich von einem ansehnlichen Manne bestellt erhalten hatte, und welcher so wenig wie ich Mißtrauen in den Abgeber gesezt haben mag, die einzige Ursache war. Dieses ist um so wahrscheinlicher, als der Klee unter dem Winterweizen, womit ein weiterer Theil dieses Feldes bebaut war, und wozu ich den vom vorigen Jahre übriggebliebenen Samen gebraucht hatte, ohngeachtet der sehr dichten Weizen-

saat vollkommen gerieth *). Dieser Fleck enthielt aber nur ohngefähr 4 Morgen; 9 Morgen Klee, worauf ich so sicher gezählt hatte, waren gänzlich verloren. Diesem höchst unlieben Abgange mußte ich nun gleichwohl damit abhelfen, daß ich von dem vorjährigen Kleefelde ohngefähr 4 Morgen noch stehen ließ. Ich hatte mithin 8 Morgen Klee; diejenigen 9 Morgen der Scharwerksbreite, wo der Klee ausgeblieben war, wurden mit grün zu verfütternden Wikken bebaut. Die Ziegelbreite des nämlichen Schlages von 8 Morgen, welche unmittelbar an die Scharwerksbreite stieß, und nun mit dieser verbunden wurden, bekam ebenfalls Wicken zum grünen Futter zu tragen, wovon ich die Hälfte, welche etwas Dünger erhalten hatte, Anfangs Mai, die andere Hälfte ohne Dünger aber Anfangs Juni bestellte. Mein Futterschlag bestand daher in beiläufig 8 Morgen Klee und 16 Morgen Wicken.

Der Nuzviehstappel zählte dieses Jahr 45 Stücke, welche den ganzen Sommer hindurch reichlich im Stalle erhalten werden konnten. Der Klee auf der Schar-

*) Ich säe Klee unter Gerste so bald diese Fingerlänge erhalten hat, ohne ihn durch Dornbüsche oder dergleichen unterzueggen. Freilich trachte ich die Saat bei Regenwetter vorzunehmen, ich habe aber auch schon bei trockenem Wetter, welches noch längere Zeit nachher anhielt, Klee auf diese Art säen lassen, und doch immer eine gleich gute Kleesaat erhalten.

werksbreite, welcher nach der Aernte des Weizens ziemlich dünn stand, und da, wo sich dieser gelagert hatte, gänzlich unterdrückt zu seyn schien, wuchs im Herbste doch noch so heran, daß er dem Viehe zur Herbstweide diente. Im folgenden Frühjahre erhielt dieses Kleefeld die gewöhnliche Gipsung; und der Klee wuchs so trefflich, daß von den beiden Seiten dieses etwas mehr als 4 Morgen haltenden Stücks 45 Stücke Rindvieh 30 Tage genährt, und nebenbei noch 50 Zentner Kleehen eingescheuert werden konnten. Hier gerieth also der Klee, welcher mit der ersten Frucht nach der Brachbearbeitung ausgesäet wurde, noch besser, als der nach der Dreifelderfolge in die Gerste gesäete Klee des vorigen Jahres, ob er gleich die Wintermistdecke nicht bekommen hatte, die diesem zugetheilt war. — Die 4 Morgen des zweijährigen Klees wurden zum Theile verfüttert, größten Theils aber zu Heu gemacht. Auch hier war der Klee noch ganz vorzüglich; der zweite Schnitt ließ aber merklich nach, und im Ertrage stand er wohl um ein gutes Drittheil geringer, wie im vorigen Jahre. Ob diesem Felde das diesjährige Gipsen nothwendig war, bezweifle ich sehr, da auf einem Stücke desselben der Klee, welchen ich zur Samenerzeugniß bestimmte und nicht gedupet hatte, eben so mast und freudig wuchs, wie der gegipste Theil, so daß er zum Samenansaze gar nicht kommen konnte. Dieses macht mich glauben, daß der Gips mehrere Jahre auf den Klee seine wohlthätige Wirkung äußere. — Das Wickenfeld von 15 bis 16 Morgen gab dem Nuzviehstappel von 45

Stücken 48 Tage reichliches Futter; auch von diesen ließ ich einen Theil mit Gips bestreuen: ich konnte aber eben so wenig, wie das erste Jahr, die auffallende Wirkung wahrnehmen, welche derselbe auf den Klee hervorzubringen im Stande ist.

Im Herbste desselben Jahres 1806 wurde die ganze Scharwerksbreite, welche Klee und Wicken zum Futter getragen hatte, mit Winterweizen bebaut. Ich gestehe es, diese Saat war wirklich zu sehr und selbst gegen die Grundsäze der Wechselwirthschaft gewagt, indem ich den Weizen nicht nach Klee, welcher doch anerkannt die beste Mutter desselben ist, folgen ließ, und selbst da, wo dieser vorher gegangen war, dadurch gefehlt habe, daß ich in einer zu schnellen Folge, und zwar von zwei Jahren demselben Flecke zwei Weizenärnten abnöthigen wollte. Die mehrfachen Resultate dieses außerordentlichen Wechsels werde ich erst unten angeben, wenn überhaupt von dem Jahrgange 180$\frac{6}{7}$ die Rede seyn wird. Hier muß ich nur noch erinnern, daß was den größten Theil dieses Schlages, die Scharwerksbreite von 12 Morgen betrifft, im Jahre 1804 die volle Düngung, die Hälfte der Ziegelbreite im Jahre 1806 nur die halbe, und die übrige Hälfte dieses Feldes gar keine Düngung erhalten habe. Da dieser Theil selbst in dem lezten Brachjahre der Klosterregie nicht gedüngt worden war, so ist ja nicht zu vergessen, daß demselben die schwere Auflage ward, im sechsten Jahre nach einmaliger Düngung Weizen zu tragen, nachdem hierauf ehevor

schon Roggen, Haber, dann nach reiner, ungedüngter nur mit etwas Koth überfahrener Brache ebenfalls Roggen und endlich grün gemähte Wicken gestanden hatten. Ich mußte jedoch dieses geschehen lassen, weil ich mir vorgenommen hatte, das ganze Feld mit einem Male in den Turnus zu bringen.

Aus dem Brachfelde trat dieses Jahr die lange Point aus dem Schlage 7 in die Rotation über und wurde mit Brachfrüchten bestellt. Durch die vorjährige Erfahrung klüger gemacht, war ich nicht mehr Willens, die Kartoffel in die Pifange — in vierfurchige Beeten — zu bauen, sondern ich ließ im Herbste die Gerstenstoppel auf die Art einpflügen, daß 4 Pifange zusammengeworfen wurden. So hatte ich nun ziemlich breite Beeten. Im Frühjahre wurden bei der Saat ebenfalls zwei Beeten zusammengepflügt und die Kartoffel nach dem Pfluge in die dritte Furche eingelegt. Hiedurch gewann ich jene Distanz, die nöthig ist, um vermittelst der Brachinstrumente dem Lande eine Bearbeitung zu geben, welche bei dem Bau derselben Gewächse durch Menschenhände schwerlich hervorgebracht, und vielleicht durch reines Brachen nicht bezweckt werden kann. Man muß diese Arbeit selbst gesehen, und mit der Reinheit und Lockerheit des Bodens bei der Bestellung der Gerste im folgenden Frühjahre betrachtet haben, um diese Angabe nicht für übertrieben zu halten. Man kann sich aber bei der königlichen Administration zu Weihenstephan alle Jahre dieselbe Ueberzeugung verschaffen, und ich bin sicher, daß

jeder unpartheiische Landwirth die Wirkung dieser einfachen Instrumente bewundern wird.

Das Feld wurde, wie es bei Brachfrüchten geschehen muß, stark ausgedüngt, und erhielt 197 Fuder Mist, wovon auf den Morgen 14 Fuder, mithin gerade so viel treffen, als ich oben zur vollen Ausdüngung des Bodens angenommen habe. Von 26 Scheffeln Aussaat hatte ich den bedeutenden Ertrag von 400 Scheffeln Kartoffel, ohne den gewiß nicht geringen Betrag zu rechnen, welcher beim Auspflügen der Aernte auf dem Felde zurückblieb und durch die Armen von Freising aufgesucht wurde.

Die Getreidärnte war in diesem Jahre, so wie es wegen des ungemein nassen Jahrganges durch ganz Teutschland gewesen ist, auch hier wenigstens im Strohe sehr mittelmässig. Von 8 Scheffeln, 2 Mezen Weizen wurden 64 Schober im Strohe eingebracht, und 90 Scheffel, 1 Mezen gutes Getreid ausgedroschen; von 11 Scheffeln 2 Mezen Roggen wurden zwar nur 48 Schober eingescheuert, im Korne aber dennoch 80 Scheffel 1 Mezen gewonnen. Der Körnerertrag war für diesen Jahrgang immerhin ergiebig genug, da ich beim Weizen nicht vollen 11fachen, beim Roggen aber 7fachen Samen bekommen hatte, was wohl bei wenigen Wirthen der hiesigen Gegend der Fall gewesen seyn mag. Der Strohabgang fiel mir zwar ziemlich schwer, hinderte mich aber nicht in der bestehenden Stallfütterung, da ich noch einen bedeutenden Vorrath von dem vorhergegangenen strohreichen Jahre hatte,

und die Ausbeute an Stroh bei dem dießjährigen Sommergetreide ziemlich bedeutend war. Von 21 Scheffeln 2 Mezen Gerste hatte ich 82 vierspännige Fuder und in Korne 208 Scheffel 5 Mezen gewonnen. Zu diesem schönen Ertrage trug die Erbsenbreite im Schlage 3, welche nach Kartoffeln Gerste getragen hatte, wohl das Meiste bei; wie viel sie aber die übrigen Gerstenfelder im Ertrage mag überstiegen haben, kann ich nicht bestimmen, weil die Taglöhner während des Bannsens des Getreides die Aernte dieses Feldes von der übrigen durch eingelegte Stangen zu unterscheiden vergessen hatten. So viel ist aber gewiß, daß dieses Feld, welches ehevor nur sehr mittelmässiges und gar oft sehr schlechtes Getreide getragen hatte, dieses Jahr mit der schönsten Gerstensaat prangte, die meine Taglöhner, welche die magern Saaten zu Zeiten des Klosters hierauf zu sehen gewohnt waren, nicht genug bewundern konnten. Ich glaube wohl, daß die Gerste noch besser gerathen seyn würde, wenn die Kartoffel-Bearbeitung im vorhergegangenen Jahre nicht so oft durch Regengüsse unterbrochen und in der bezweckten Wirkung gestört worden wäre.

Die rein brachliegenden Felder wurden, wie in den vorigen Jahren fleißig, und so oft sie zu grünen anfiengen, gepflügt, und bei der dritten Furche die Ackerkrümme zur vollen Tiefe herausgehoben, so daß immer etwas todter Lehm über der Furche lag, ohne von diesem tiefen Pflügen den geringsten Nachtheil, sondern im Gegentheile den Vortheil gefunden zu haben, daß die

darauf folgende Getreidfrucht immer vorzüglich gerieth. Von dem Brachlande wurden zwei Drittheile vollends ausgedüngt.

Mit dem Jahre 1807 gehen für die Wechselwirthschaft schon wichtige Erfahrungen hervor. Ich sprach oben von der Scharwerksbreite im Schlage 4, daß dieselbe im Herbste 1806 wider die eigentlichen Grundsäze der Wechselwirthschaft mit Weizen bebaut wurde. Niemand wollte mir ein gutes Gedeihen versprechen, und bei der Saat hörte ich einen meiner Arbeiter den schönen Samen bedauern, der, nach seiner Meinung, hier unnüz verworfen werden sollte. Die Saat gedieh jedoch gut, und wuchs im Frühjahre 1807 so freudig heran, daß sie größten Theils geschröpft werden mußte. Nicht durchaus war aber der Stand des Weizens sich gleichförmig geblieben, sondern merklich nach der vorausgegangenen Behandlung verschieden. Die Saat stand da am schönsten, wo im Jahre 1804 Kartoffel im Dünger, dann Gerste und nachher grün gemähte Wicken gestanden hatten. Ich bin überzeugt, daß der Weizen noch schöner hier gewesen seyn würde, wenn der Klee, welcher anstatt Wicken hätte stehen sollen, nicht mißrathen wäre. Denn anerkannt äußert der reine Kleestoppel einen weit vortheilhafteren Einfluß auf die nachfolgende Weizensaat, als die Wickenstoppel. — Nach diesem Flecke war die Saat da am schönsten, wo das Land zu Wicken etwas gedüngt worden war; ziemlich merklich unterschied sich hievon jener Theil, welcher bereits im Jahre 1805

nach vorausgegangener reiner und stark gedüngter Brache schon Winterweizen getragen hatte. Hier habe ich nebenbei die Bemerkung gemacht, daß gerade eben da, wo der Klee dünn gestanden hatte, auch die Weizensaat dünner war. — Da nun eben dieser Fleck der beste des ganzen Feldes ist, so unterliegt es keinem Zweifel, daß das Land die zu schnelle Folge des Weizens nicht vertrage, und daß bloß der inzwischen gefolgte Klee demselben die Fähigkeit in Zeit von drei Jahren zwei Weizenärnten zu geben erhalten habe. — Am wenigsten schön, jedoch immerhin nicht schlecht, war die Weizensaat da, wo das Land im Jahre 1804 zur Zeit der reinen Brache nicht gedüngt, sondern nur mit etwas Erde überführt worden war; dieses ist denn auch kein Wunder, wenn man bedenkt, daß dieser Theil schon seit 6 Jahren keine Düngung erhalten hatte. Die ganze Breite hält bei 19 Morgen, wohin 7 Scheffel 3 Mezen Samen einfielen, welche 80 Schober im Strohe, im Korne aber 68 Scheffel, sohin etwas mehr, als 9fachen Ertrag abwarfen. — Ich hatte in demselben Jahre ein gut bearbeitetes, durch 5maliges Pflügen gereinigtes und gelockertes Brachland von beiläufig 13 Morgen, welches bei 200 Fuder gut verrotteten Rindviehmist erhielt, ebenfalls mit Winterweizen bestellt, und hievon 5 Scheffel 1 Meze eingesäet. Zur Aernte bekam ich im Strohe 57 Schober, und reines Korn 38 Scheffel 3 Mezen, sohin nicht ganz 7½fachen Samen. Die Aernte nach der oben angegebenen, obgleich ungeeigneten Wechselfolge überstieg diese beinahe um 2 Samen. Wäre nun die

Fruchtfolge richtiger gewählt gewesen, hätte auf dem einen Theile statt Wicken Klee gestanden, und wäre der andere durch zu langes Entbehren des Düngers nicht zu sehr erschöpft gewesen; so würde es nicht schwer gehalten haben, den Unterschied des Ertrages der beiden Felder noch kennbarer zu machen.

Was aber ein gut gewählter Wechsel vermöge, zeigte vorzüglich die diesjährige Gerste, welche auf der langen Point im Schlage 7 nach Brachfrüchten — Kartoffeln — gebaut war. Dieses Feld von 14 Morgen wurde mit 32 Mezen Gerste besäet, welche so vortrefflich wuchs und eine solche Höhe erreichte, daß ich es für vortheilhafter hielt, bei der Aernte statt der Sense die Sichel zu wählen, weil meine Arbeiter das Anmähen der Gerste, oder das Mähen mit dem Senserechen nicht verstehen, und durch das Mähen der Gerste wie Gras Verwirrung und Verderben entsteht. Ich ärndtete 42 Schober, die nach dem Dreschen 463 Mezen, oder 77 Scheffel 1 Meze, mithin 14½fache Wiedergabe abwarfen. Die Saat, so wie der Ertrag, war in dieser Gegend einzig und bewunderungswerth, da in diesem Jahre der außerordentlichen Trockne wegen die Gerste in der hiesigen Gegend im Durchschnitte nur sehr mittelmäßig gerieth, und gewiß nicht über fünffacher Same gewonnen wurde. — In dem nämlichen Jahre habe ich noch ein Feld von 16 Morgen in der Dreifelderfruchtfolge nach Weizen und zum Theile nach Roggen, denen stark gedüngte reine Brache vorausgegangen war, ebenfalls

mit Gerste bebaut. Die Saat war nicht zu tadeln; sie wuchs freudig, erreichte eine schöne Höhe, und die Aehre ward voll und gewichtig; im Vergleiche mit ihrer Schwester auf dem Kartoffelfelde stand sie jedoch auffallend zurück. Ich gewann im Strohe 21 Fuder, im Korne aber von 51 Mezen Aussaat nur 448 Mezen, welches nicht volle 9fache Wiedergabe ist. Im Ertrage ist ihr mithin ihre Nebenbuhlerin um 6 Samen zuvorgekommen. Ein schöner Beweis, wie trefflich Gerste mit Kartoffeln, nach einer gut gewählten und richtig behandelten Vorfrucht gerathe. —

Die Brachfrüchte standen dieses Jahr auf der Winkelbreite im Schlage 1. Von 21 Morgen, welche dieses Feld enthält, hatte ich aber nur 18 Morgen mit Kartoffeln, das übrige hingegen mit Saubohnen und weißen Rüben bestellt. Die Einsaat an Kartoffeln betrug 60 Scheffel, oder 360 Mezen; zur Ausbeute erhielt ich 500 Scheffel, oder 3000 Mezen. Die ungewöhnliche Trockne und Hize des Sommers war dem Ertrage dieser Früchte nicht günstig; denn erst Anfang Augusts, nach dem Eintritte einiger Regen fiengen die Pflanzen, welche schon stark in das Kraut getrieben hatten, an zu blühen, und Knollen an dem ästigen Wurzelbusche anzusezen, welcher sich statt der Knollen im Boden gebildet hatte. Bei der Aernte fanden sich die Kartoffel gewiß um die Hälfte kleiner, als sie in anderen Jahren gewesen waren, wodurch der Ertrag natürlich bedeutend geschmälert wurde. An der Zahl der Früchte fehlte es nicht, indem ich

an mehreren Pflanzen bei 50 Knollen und darüber zählte; aber alle waren nur klein, und einige hatten wohl nicht die Größe von Haselnüssen, welche im Boden zurückgelassen werden mußten.

Die Bearbeitung der Kartoffel geschah auch dieses Jahr ausschließend vermittelst der Brachinstrumente, nachdem das Land im Herbste aus den Pifangen in breite Beete gepflügt und die Saat nach dem Pfluge in die dritte Furche gelegt worden war. Die Arbeit machte sich, wie in dem vorigen Jahre, trefflich schön, und überstieg alle Erwartungen.

Gegenwärtiges Jahr trägt dasselbe Feld nach der treffenden Fruchtfolge Gerste, welche ich der Reinheit des Bodens wegen größten Theils in die erste Frühjahrsfurche säen ließ. Diese steht sehr schön und läßt eine eben so gute Aernte, wie im verflossenen Jahre, hoffen. Gegenwärtig, wo ich dieses schreibe — am 10. Junius 1808 — steht die Gerstensaat so dicht und mast, daß ich dieselbe aus Besorgniß, sie möchte sich lagern, wohl werde schröpfen lassen *).

Mein Kleefeld bestand aus 12 Morgen. Ich ernährte hievon in zwei Schnitten 50 Stücke Rindvieh — hierunter 12 Zugochsen begriffen — 56 Tage lang und gewann 300 Zentner Kleeheu. Wenn ich das im reichlichen Maaße grün genossene Futter für das Haupt

*) Von 8 Scheffel Aussaat erhielt ich 100 Scheffel vorzüglich gute Gerste wieder.

zu 20 Pf. in trockenen Zustande annehmen, und den eingescheuerten Heubetrag hinzuschlage; so wurden von 12 Morgen 860 Zentner, sohin vom Morgen mehr als 71 Zentner gewonnen. Hiezu ist nun aber der Vorwuchs dieses Kleestücks, welcher im vorigen Herbste zum Abweiden für das Melkvieh verwendet wurde, keineswegs hinzugezählt *). Sechzehn Morgen Wikken gaben für 50 Stücke Rindvieh 52 Tage reichliches Futter; welches für den Morgen, wenn das oben angenommene Futterquantum zu Grunde gelegt wird, etwas mehr als 32 Zentner im trockenen Zustande abwirft. Dieses ist auch der gewöhnliche Ertrag der Wicken, auf den ich in jedem Jahre ziemlich sicher zählen kann.

Sechs Morgen des nach der Wechselwirthschaft bebauten Kleefeldes wurden im Herbste 1807 mit Winterweizen bestellt, welcher sich durch freudigen Wuchs, noch mehr aber durch seine Reinheit bedeutend vor dem in die reine Brache gesäeten Weizen

---

*) Der Kleeertrag bleibt sich in jedem Jahre so ziemlich gleich. In diesem Jahre 1808 ernährten 14 Morgen Klee auf der langen Point 60 Stücke Rindvieh 40 Tage mit 480 Zentnern, und gaben noch 500 Zentner Kleeheu, zusammen 980 Zentner, wovon auf den Morgen 70 Zentner treffen. Hiebei muß ich aber nicht vergessen zu erinnern, daß der Klee durch die schneidenden Ostwinde und Froste im Monate März außerordentlich gelitten hat.

auszeichnet *). Vier Morgen tragen Tuneser Sommerweizen, der herrlich steht; 2 Morgen habe ich aber mit Winterroggen bebaut. Diese zwei Morgen sind von der Erbsenbreite, welche im Jahre 1805 Kartoffeln trug, nachhin Gerste erzeugte, und nun Klee hätte tragen sollen. Ich erinnerte aber schon, daß der damalige nasse Sommer die Bearbeitung der Kartoffeln mit den Brachinstrumenten nicht nach Wunsch gestattete, wodurch dieses Feld, das gröbste und unreinste der ganzen Besizung, nicht die Bearbeitung erhielt, wie ich sie wünschte; ich bestimmte daher im Frühjahre 1806, obwohl die Gerste sehr wohl gerieth, nur 2 Morgen zu Klee, das Uebrige sollte Wicken zum grünen Futter tragen, um dem Lande die nöthige Bearbeitung noch geben zu können, und wurde dann im Herbste 1807 mit Winterroggen bestellt. Ich sehe nun aber wohl, daß ich etwas zu bange war, und daß ich Klee ohne Scheu hätte bauen können. Nicht genug, daß der Theil, wo Klee gestanden hatte, bei dem Baue eben so rein und gewiß noch mürber, wie

---

*) Der Körnerertrag entsprach der Erwartung. — Von 13 Mezen Ausbau wurden 29 Scheffel oder 174 Mezen, sohin nicht vollends 13 1/2facher Same gewonnen.

Der nach der Dreifelderwirthschaft in stark gedüngte reine Brache gebaute Winterweizen gab von 21 3/4 Mezen Aussaat nur 228 Mezen wieder, was nicht gar 10 1/2 Ausbeute abwirft. Der in der Wechselfolge in ungedüngten Kleestoppeln folgende Weizen ertrug mithin um 3 Samen mehr, wie dieser. Zudem ist auch der Same viel reiner und vollkommener.

das Uebrige war, so zeichnet sich auch noch der Roggen auf dem Kleestücke durch Mastigkeit und Höhe bedeutend vor dem Uebrigen aus, so daß der Unterschied selbst von Weitem schon wahrgenommen werden kann *). Ein neuer Beweis, wie wohlthätig der gegipste Klee als Vorfrucht auf die nachfolgende Getreidfrucht würde.

Die übrigen Futterwicken hatte ich in die gedüngte Brache gebaut, und das Feld im Herbste mit Winterroggen und zum Theile mit Tuneser Winterweizen besäet. Diese Saaten stehen sehr schön, und scheinen die im reinen Brachlande an Mastigkeit übertreffen zu wollen.

Der Winterroggen gerieth im Jahre 1807 vorzüglich gut; erreichte eine Höhe von 6 Fuß und darüber, und gab im Durchschnitt mehr als 10 fachen Samen. Der Strohertrag war gleich vorzüglich und bestand beim Wegführen der Aernte in 185 Schobern, oder 11,100 Garben.

*) Der Ertrag an Roggen war zehenfach; für dieses sonst verwahrloste und widerspenstige Land immerhin genug. Bei der Saatbestellung, welcher ich wegen Abwesenheit nicht beiwohnen konnte, ward die Arbeit sehr schlecht besorgt; denn bei meiner Rückkunft konnte ich nicht unterscheiden, ob die Saat in Pifange oder breite Beete, welche ich bei den Wicken gehabt hatte, geschehen sey. Diese schlechte Arbeit, und noch dazu bei nasser Zeit gethan, hat der Roggensaat sehr geschadet, welche bei guter Bestellung wohl noch reichlicher getragen hätte.

§. 6.

Die bisherigen Erfolge der Bewirthschaftung der königlichen Oekonomieanstalt zu Weihenstephan mögen zum Theile bewiesen haben, daß die Einführung des Thaerschen Ackersystems, ungeachtet der bei der Uebernahme des Gutes bestandenen Hindernisse und Mängel möglich war, und daß dasselbe in den ersten Jahren der Begründung schon genügende Beweise der ihm möglichen höheren Produktion des Bodens und der Aufnahme des landwirthschaftlichen Gewerbes gegeben habe.

Man kann der königlichen Landwirthschaft Weihenstephan den Vorwurf nicht machen, daß bei Gründung dieses Systems die landwirthschaftlichen Verhältnisse so geordnet waren, daß der Einführung dieser neuen Ackermethode nicht nur keine Hindernisse im Wege standen, sondern denselben sogar begünstigende Umstände zu Hülfe kamen. Man beliebe nur dasjenige in das Gedächtniß zurückzurufen, was oben von dem Zustande der Oekonomie zur Zeit der Uebergabe gesagt wurde, und man wird finden, daß weder der gute Zustand und die innere Kraft der Felder, weder angehäuftes, vorräthiges Befruchtungsmaterial, noch vorhergegangene richtige und zweckmäßige Bearbeitung des Bodens diese neue Ackermethode begünstigten, im Gegentheile derselben gerade entgegen und so beschaffen waren, daß sogar die Fortführung der damals bestandenen Dreifelderwirthschaft nicht ohne

große Vorschuß=Kapitalien geschehen konnte; welche, wenn man sie auch zur Disposition gehabt hätte, dennoch nicht im Stande waren, das Land mit einem Male aus dem Wuste zu ziehen, in dem man es gefunden hatte.

In gewisser Hinsicht wirkten diese Umstände doch immer etwas, zwar nicht zur leichteren Einführung der Wechselwirthschaft, wohl aber die Wirkung derselben merkbarer und auffallender zu machen. Die Landwirthschaft Weihenstephan war bei ihrer Gründung als Schule, ohne Dünger, ohne Vieh, ohne Nahrungs= und Futterungs=Material; die Felder waren verwildert, und sehr zurückgekommen, und ungeachtet des verdorbenen Zustandes der ganzen Wirthschaft faßte die Wechsel=Wirthschaft doch festen Fuß, und schreitet zwar nicht mit einem zu raschen doch sicherem Gange dem Ziele zu, welches sie erst im 9. Jahre vollends zu erreichen im Stande ist. Eben dieser langsame Uebergang ist es aber, den ich jedem Landwirthe, der diese Wirthschaft einführen will, anrathe. Nicht genug daß er durch allmäliges Eindringen in das Wesen und in die Vorzüge dieser Handlungsweise sich und sein Dienst=Personal hiefür empfänglicher macht: er erspart auch Vorschüsse und Ausgaben, welche durch den momentanen Verlust verkäuflicher Früchte, oder durch ungeschickte Ausführung wegen noch zu geringer Bekanntschaft mit dem Wesen und den Manipulationen dieser Wirthschaft, für ihn hervorgehen können.

Wenn man bei Einführung dieses Systemes trachtet, die zum Uebertritt in die Wechsel-Wirthschaft bestimmten Stücke nach und nach aus der Brache zu nehmen, und statt rein zu brachen mit Brach-Früchten zu bebauen, wobei sie vermittelst der Brach-Instrumente eine der reinen Brache gleichkommende Bearbeitung erhalten; und wenn man bemüht ist, in den ersten Jahren des Ueberganges die zur grünen Fütterung erfoderlichen Wicken zum Theile ebenfalls dem Brachlande abzugewinnen, was ohne Nachtheil geschehen kann, weil Wicken beim Ansaze der Blüthen gemäht das Land nicht im geringsten aussaugen, und hinreichende Zeit zur Bearbeitung lassen; so kann man getrost und sicher seyn, daß man an der dem Baue verkäuflicher Früchte bestimmten Fläche keine Schmälerung leide, oder wenn dieses in dem einen oder anderen Jahre der Fall seyn könnte; so wird die in der Zwischenzeit mit dem Vorrücken der neuen Wirthschafts-Weise eingetretene Verbesserung des Landes durch vermehrten Körner-Ertrag das zur Genüge ersezen, was die entzogene Fläche hervorgebracht haben würde.

Die anliegende Tabelle zeigt den Stand der mit Getreid-Früchten bebauten Felder der königlichen Administration Weihenstephan von dem Zeitpunkte der Uebernahme bis zu dem gegenwärtigen Jahr 1808.

Jahrgang	Bebaute Fläche.				Total der Morgen.
	Weizen.	Roggen.	Gerſte.	Haber.	
	Morgen.	Morgen.	Morgen.	Morgen.	
$180\frac{3}{4}$	24	$51\frac{1}{2}$	$33\frac{1}{2}$	43	152
$180\frac{4}{5}$	$26\frac{1}{4}$	51	$32\frac{1}{4}$	$47\frac{1}{2}$	175
$180\frac{5}{6}$	$26\frac{1}{2}$	34	$46\frac{1}{2}$	$32\frac{1}{2}$	$139\frac{1}{2}$
$180\frac{6}{7}$	35	$44\frac{1}{2}$	30	$24\frac{1}{4}$	$133\frac{3}{4}$
$180\frac{7}{8}$	$25\frac{1}{2}$	51	40	$40\frac{1}{4}$	$156\frac{3}{4}$

Hieraus ſieht man, daß bei dem Uebergange aus der Dreifelder-Wirthſchaft in die Wechſelwirthſchaft die dem Getreidbaue beſtimmte Fläche nur in den Jahren $180\frac{5}{6}$ und $180\frac{6}{7}$ ſich etwas minderte. Der Zugang im Jahre $180\frac{7}{8}$ rührt meiſtens von neuen Aufbrüchen her, die auf den Feldlegden und einigen ſchlechteren Wieſen gemacht wurden. Mit dem vollendeten Beſtande der Wechſel-Wirthſchaft werden noch bedeutendere Flächen dieſer Rubrik dem Pfluge gegeben werden können.

Die Folgen, welche aus dem künſtlichen Futterbau, den die Wechſel-Wirthſchaft in ſich ſchließt, hervorgehen, ſind die wohlthätigſten, und bilden die einzigen Mittel zur Emporhebung des Ackerbaues. Denn nur da iſt die Aufnahme deſſelben, und die möglichſt groſſe

Produktion zu hoffen, wo auf der möglichst kleinen Fläche die größte und beste Quantität Viehnahrung erzielt, und diese so verwendet wird, daß durch die erfolgten thierischen Abfälle die möglichst große Ackerfläche reichlich ausgedüngt werden kann. Der Wechselwirth überläßt nun aber die Erzeugniß der Viehnahrung nicht ausschliessend der Natur, sondern er baut dieselbe da, wo der größte und beste Ertrag zu erwarten steht, und sichert sich auf diese Art eine Ausbeute, die er im anderen Falle nur auf einer ungleich größeren Fläche erzielt haben würde. Mit dem Vortheile einer auf einer kleineren Fläche erzielten grösseren und besseren Quantität Futters verbindet derselbe den eben so wichtigen Vortheil der richtigsten Verwendung. Wenn der Dreifelderwirth verbunden ist wegen des geringen Ertrages der Weiden sein Vieh selbst dahin zu treiben, um sich den Bedarf zu suchen, weil das Abmachen und Nachhausebringen nicht der Mühe lohnte, und in jedem Falle den Werth des Eingebrachten überwiegende Kosten verursachen würde, sammelt der Wechselwirth die Fülle seiner Futter-Erzeugnisse mit unbedeutendem Aufwande an Kosten und Zeit, und theilt sie seinem Viehe im reichlichen Maße zu. Ohne hieran durch Treten und die Auswürfe des Viehes, wie es beim Weidegehen geschieht, das Geringste zu verderben, verbindet er den für jede Wirthschaft wesentlichsten Vortheil der Dungergewinnung in größter und bester Menge. Da er nur nahrhafte Gewächse verfüttert, und diese dem Viehe vorlegt, geht ihm nichts von dem Dünger verlohren, welcher aus der kräftigen Nahrung reichlich erfolgen muß, er mag

nun das Vieh im Stalle, oder in Einfängen auf seinen Feldern füttern, was immer Stallfütterung, obgleich in zwei verschiedenen Formen, ist und bleiben wird.

Welche wohlthätigen Folgen auf Dünger-Vermehrung die Wechsel-Wirthschaft bei der königlichen Landwirthschaft Weihenstephan schon in den ersten Jahren ihrer Gründung hervorgebracht hat, kann nebenstehende Düngungs-Tabelle zeigen.

Jahrgang.							
$180\frac{3}{4}$.		$180\frac{4}{5}$.		$180\frac{5}{6}$		$180\frac{6}{7}$	
Zahl		Zahl		Zahl		Zahl	
des Viehes.	der Fuder.	des Viehes.	der Fuder.	des Viehes.	der Fuder.	des Viehes.	der Fuder.
Pferde 16	415	Pferde 16	512	Pferde 13	757	Pferde 13	760
Ochsen 8		Ochsen 8		Ochsen 12		Ochsen 12	
Mastvieh 8		Mastv. 10		Mastv. 16		Mastv. 19	
Kühe 35		Kühe 32		Kühe 30		Kühe 22	
Jungvieh 4		Jungv. 11		Jungv. 15		Jungv. 17	
Schweine 40		Schweine 45		Schweine 45		Schweine 40	

Nach dieser Tabelle hat sich die Düngungsmasse in den Jahren 180$\frac{5}{6}$ und 180$\frac{6}{7}$ im Vergleiche mit deu vorhergegangenen Jahren 180$\frac{3}{4}$ und 180$\frac{4}{5}$ sehr bedeutend vermehrt. Der Strohabgnng in den ersten beiden Jahren hat allerdings zur Minderung etwas beigetragen; die Haupt-Ursache der in den beiden leztern Jahren erfolgten Mehrung ist aber in der vollkommenen Stallfütterung zu suchen, welche in den ersten zwei Jahren nur zur Hälfte bestanden hatte. Ich bemerkte in der Tabelle den jährlichen Viehstand, um ermessen zu können, daß dieser die Ursache der Mehrung nicht wohl seyn konnte, indem die Zahl der Stücke in allen 4 Jahren so ziemlich sich gleich geblieben ist; nur das Mastvieh hat mit dem Fortschritte der Jahre an der Zahl etwas zugenommen. Diese Zunahme wird aber von Jahr zu Jahr bedeutender bis die neue Wirthschafts-Weise hergestellt ist; auch die abfallende Düngungsmasse wird sich mehren, und in der Folge gewiß mehr abwerfen, als zur reichlichen Ausdüngung des Bodens nothwendig ist. Diese Behauptung ist nicht aus der Luft gegriffen, sondern gründet sich auf nachfolgende Berechnung.

Nach dem angenommenen siebenjährigen Rotations-Plan treffen zur jährlichen Ausdüngung:

ohngefähr 33 Morgen Brachfrüchte;
33 Morgen Wicken;

von den der Felderwirthschaft gebliebenen 33 Morgen jährlich

11 Morgen (auf diese soll sich nämlich die

Wohlthat der jährlichen Ausdüngung erstrecken) dann von den 40 Morgen Wiesen, welche die Wirthschaft nach der oben aufgestellten Berechnung nothwendig hat, jährlich die Hälfte mit 20 Morgen

Zusammen 97 Morgen.

Erhalten nun die 33 Morgen Brach-Früchte und die 11 Morgen Brachland die angenommene volle Düngung zu 14 Fuder per Morgen, so macht dieses 616 Fuder. Für den Wickenschlag zu 33 Morgen, und 20 Morgen Wiesen kommen auf den Morgen nur 10 Fuder in Berechnung, welches weiters 530 Fuder Mist erfodert, so daß der jährliche Düngerbedarf in 1144 Fuder bestünde.

Man wird mir wohl zugeben, daß ich bei dieser Berechnung das höchste Quantum der erfoderlichen Düngungsmasse angenommen habe, und daß die Felder wenn sie den Turnus einmal durchgelaufen haben, die angesezte Zahl zu 14 Fuder per Morgen nicht mehr bedürfen, weil das Land wohl zu reich und die Vegetation zu kräftig werden dürfte, um nicht immer Lagerung der Früchte befürchten zu müssen. Die Ersparniß welche auf diese Art gemacht werden kann, wird wohl zu 146 Fuder angenommen werden können, so daß mithin der eigentliche jährliche Dünger-Bedarf 1000 Fuder wäre.

Wie die Düngnns-Tabelle zeigt, habe ich freilich dieses Quantum noch nicht erreicht, ich hoffe demselben aber dieses Jahr 180⅞ schon ziemlich nahe zu kommen. Von beinahe derselben Stückezahl Vieh wie sie 180$\frac{6}{7}$ bestand, nur mit dem Unterschied daß statt 19 Stücken 26 Stücke Ochsen ausgemästet wurden, sind bis Ende Aprils dieses Jahres schon 560 Fuder Dünger auf die Felder gebracht worden. Wenn ich nun für die noch übrigen 5 Monate (das Oekonomie-Jahr fängt sich mit dem Oktober eines jeden Jahres an) noch 300 Fuder rechne, so erhalte ich 860 Fuder, und es fehlen mir nur noch 140 Fuder um die Zahl von 1000 vollzumachen. *)

*) Ich hatte beim Schluße des Jahres 1807/8 — 852 Fuder Mist wirklich auf die Felder gebracht, und mich daher in meinem obigen Kalkul wenig betrogen. — Der Viehstand war 13 Pferde, 12 Zug-Ochsen, 28 Stück Melkvieh — 13 Stück Jungvieh — 26 Stück gemästete Ochsen, und 48 Schweine.

Mit dem Anfange des Jahres 1808/9 (gegenwärtig am 20 Jänner 1809) stehen hier: 13 Pferde 12 Zug-Ochsen, 28 Kühe —, 13 Stücke Jungvieh, — 50 Schweine — 20 Stücke Schafe spanischer Abkunft — und 20 Mast-Ochsen; wie diese mast seyn werden, treten frische 12 Stücke an ihren Plaz. Da es nicht an Futter, nicht an Streu-Material fehlt, so hoffe ich dieses Jahr gewiß 1000 Fuder Dünger zu gewinnen.

Mit dem kommenden Jahre 18$\frac{08}{9}$ werde ich dieses ohne Mühe können, in dem ich da den vollen Kleeschlag zu 30 Morgen habe, den ich bisher nicht hatte, und welcher mich in den Stand sezt, auch im Sommer Mastvieh aufzustellen, das bisher nur den Winter hindurch gehalten wurde. — Es unterliegt wohl keinem Zweifel daß ich in der Folge nach dem vollendeten Bestehen der Wechselwirthschaft die berechnete jährliche Düngermasse, indem mit der fortschreitenden Verbesserung der Felder der Befruchtungs-Bedarf sich mindert, das Futtermaterial sich aber mehrt, um ein Bedeutendes übersteigen werde. Dieser Ueberschuß wird mir aber dann um so willkommener seyn, als vermittelst desselben die bedeutende Fläche Moorgrundes nach hergestellter Entwässerung die ihr geeignete Kultur erhalten kann. — So geschieht es, daß die wohlthätigen Ausflüsse dieser Wirthschaftsweise sich auch auf Gründe erstrecken, auf deren radikale Verbesserung der Felderwirth schwerlich je würde denken können. Fülle, Kraft, Wohlhabenheit und Thätigkeit bezeichnen den Gang der Wechselwirthschaft, und wo sie mit Wohlwollen aufgenommen wird, äussern sich sogleich die wohlthätigsten Folgen ihres Vermögens.

Wenn es der königlichen Landwirthschaft Weihenstephan möglich war, in der kurzen Zeitfrist von 4 Jahren durch Hülfe der Wechselwirthschaft die Masse des Vieh-Futters in der Art zu vermehren, daß schon im 3ten Jahre vollkommene Stallfütterung bestand; wenn eben hiedurch das jährliche Dünger-Quantum sich ver-

mehrt, wie vorstehende Düngungs-Tabelle gezeigt hat, so läßt sich nicht ohne Grund schliessen, daß in demselben Verhältnisse auch der Ertrag des Fruchtbaues oder der Getreid-Früchte zugenommen haben müsse.

Nachstehende jährliche Ertrags-Liste mag hierüber Aufschlüsse geben.

Jahrgang.		Fläche.	Aussaat.	
		Morgen.	Scheffel.	Mezen.
180¾	Weizen	24	8	—
	Roggen	51½	17	—
	Gerste	33½	16	1
	Haber	43	22	—
		152	63	1
180⅘	Weizen	26¼	7	2
	Roggen	51	15	1
	Gerste	32¼	16	4
	Haber	47½	21	6
		157	61	1
180⅚	Weizen	26½	8	2
	Roggen	34	11	2
	Gerste	46½	21	2
	Haber	32½	15	2
		139½	56	2
180$\frac{6}{7}$	Weizen	35	12	4
	Roggen	44½	17	4
	Gerste	30	13	5
	Haber	24¼	12	2
		133¾	56	3
180⅞ *)	Weizen	25½	8	1¾
	Roggen	51	19	—
	Gerste	40	15	2
	Haber	40¼	18	—
		156¾	60	3¾

*) Die wegen eingetretenen Kriegsereignissen verspätete den Ertrag des Fruchtjahres 180 7/8 hier anzugeben.

Aernte in Strohe		Aernte in Korne		Sämtlicher Körnerbetrag		Durchschnitts-Ertrag.
Garben.	Fuder	Scheffel.	Mez.	Scheffel.	Mez.	
5,211	—	68	4$\frac{1}{2}$	383	4	Sechsfacher Ertrag.
6,211	—	90	1$\frac{1}{2}$			
—	54	115	5			
—	35	108	5			
11,422	89	383	4			
7,940	—	96	—	526	—	Mehr als 8facher Ertrag.
9,500	—	155	3			
—	65	133	2			
—	55$\frac{1}{2}$	141	1			
17,440	120$\frac{1}{2}$	526	—			
4,210	—	90	1	488	3	Mehr als 8$\frac{1}{2}$facher Ertrag.
3,600	—	80	1			
—	82	208	5			
—	27	109	2			
7,800	109	488	3			
8,000	—	109	1	520	4	Mehr als 9facher Ertrag.
11,100	—	189	—			
—	60	151	5			
—	20	70	4			
19,100	80	520	4			
6,334	—	94	2	680	5$\frac{3}{4}$	Mehr als 11facher Ertrag.
12,029	—	234	2$\frac{1}{4}$			
—	83	188	1			
—	50	164	$\frac{1}{2}$			
18,363	133					

Herausgabe dieser Schrift sezte mich in den Stand, auch

Die successive vermehrte Produktion des Bodens, welche obige Tabelle darthut, ist die Folge der eingeführten bessern Agrikultur. Was diese in der Folge noch zu leisten vermöge, getraue ich mir nicht zu bestimmen; es würde Einigen Uebertreibung und vielleicht eitle Prahlerei scheinen, wenn ich den Kalkul als richtig annehmen wollte, der sich mir bei dem vorgenommenen Vergleiche herauswirft. — Es mag aber dem seyn wie ihm wolle; wenn es möglich war, in einem Zeitraume von 4 Jahren den Ertrag des Bodens, der erst die Hälfte der ihm zugedachten Behandlungsweise erhalten hat, im Gegenhalte der vorigen Bewirthschaftungsart um die Hälfte zu vermehren; so wird der Schluß keineswegs übertrieben seyn, wenn ich nach vollendeter Einführung der neuen Wirthschaftsweise geringe das Doppelte des vormaligen höchsten Ertrages annehme. Dieser kann um so weniger befremden, wenn man die Tabelle genauer durchsieht und findet, daß die Haberärnte allein die Schuld trägt, daß in den lezteren Jahren der Ertrag des Ganzen nicht bedeutender ausfiel. Diese Frucht konnte bisher nur nach der Dreifelderwirthschaft in die im Frühjahre umgebrochene Roggenstoppel gebaut werden; wie kärglich bei dieser Bestellung aber, wo der Boden 6 oder 9 Jahre keine Düngung erhält, die Saat bestehen müsse, brauche ich wohl nicht anzuführen, da der tägliche Augenschein eine weit kräftigere Ueberzeugung geben kann.

Bei dem angenommenen Rotations-Plan fällt freilich auch bei der hiesigen Landwirthschaft die Habersaat in die Stoppel der vorausgegangenen Roggensaat. Wer

würde aber wohl behaupten können, daß bei dieser Folge, wo das Land in Zeit von 7 Jahren zwei kräftige Düngungen und die sorgfältigste Bearbeitung erhält, der Haber nicht besser wie bei der Dreifelderwirthschaft gerathen solle? — Ich habe schon dieses Jahr die Beweise zur vollen Ueberzeugung vor Augen, ohne aber das Resultat des Erfolges angeben zu können, da die Aernte noch nicht geschehen ist. Ich habe nämlich die Scharwerksbreite im Schlage 4, eben dieselbe welche zuerst in den Wechsel trat, und nach vorausgegangener Düngung, im Jahre 1807 im dritten, und da wo Brachfrüchte gestanden hatten, im vierten Jahre Winterweizen trug, dieses Jahr 1808 mit Haber bestellt. Dieser steht ganz vortreflich, und zeichnet sich an Mastigkeit und Reinheit vorzüglich vor demjenigen aus, welcher in der Dreifelderfolge nach Roggen, wozu das Land in der vorhergegangenen Brache noch dazu gedüngt worden war, gebaut wurde. Nach dem bisherigen Stande zu urtheilen mag jener geringe um 3 Samen mehr geben als dieser. *)

---

*) Meine Vermuthung hat rein zugetroffen. Der Haber auf der Scharwerksbreite gab von 9 Scheffeln 2 Mezen = 65 Mezen — Einsaat, 98 Scheffel 5 Mezen = 691 Mezen — oder mehr als 10 1/2 fache Ausbeute.

Der übrige Haber in der Dreifelderfolge, wozu das Land im Herbste gestürzt, und im Frühjahre neuerdings gepflügt worden war, gab von 61 Mezen Aussaat 457 Mezen oder 7 1/2 fache Ausbeute.

Was wird erst der Wechsel vermögen, wenn er mehr passend als der auf der Scharwerksbreite seyn wird!

Bayerische Staatsbibliothek München

Sollte ich nun wohl nicht, wenn die Habersaat, die einzige Ursache, daß der jährliche Durchschnitts = Ertrag nicht noch bedeutender ausfiel, den ihr zugedachten Standpunkt erhält, auf einen grösseren Ertrag zählen können? und werde ich nicht ohne den Vorwurf, die Sache übertrieben zu haben, befürchten zu müssen, den gewöhnlichen mittelmässigen Körner = Ertrag auf 12 fache Wiedergabe im Durchschnitte in der Folge annehmen können? — Wir lassen jedoch alle Muthmassungen und voreiligen Schlüsse, und halten uns an die Resultate des Geschehenen. Sind diese nicht schon sehr befriedigend? und ist es nicht Aufnahme des Ackerbaues, wenn der Frucht = Ertrag mit dem Fortschritte der Jahre sich mehrt, und schon im 4ten Jahre der Bewirthschaftung über die Hälfte im Mehr = Ertrage gebracht ist? Sechsfache Wiedergabe des Samens wie sie im ersten Jahre der Uebernahme des Gutes nach der Tabelle ausgewiesen ist, ist kein unbedeutender Ertrag, der nach allen erhaltenen Nachrichten zu Klosterszeiten nur in sehr guten Jahren, und auch in der ganzen hiesigen Gegend in mittelmässigen Jahren im Durchschnitte nicht gewonnen wird. Hiezu kömmt noch, daß die Witterung im ersten Jahre weit günstiger als in den folgenden war. Im Jahre $180\frac{5}{6}$ hatte die ausserordentliche Nässe, und im Jahre $180\frac{6}{7}$ die ungewöhnliche Trockenheit und Hize den Saaten viel Schaden gethan, und sie im Ertrage zurückegeschlagen.

Der jährliche Strohgewinn steigt beinahe im gleichen Verhältnisse mit dem Gewinn an Körnern; nur

das Jahr 180$\frac{7}{8}$ hat hieran sehr weit zurückgestanden und sich gänzlich aus dem Paralelle gesezt. Dieses widrige Ereigniß ist aber ganz allein auf die seltene Nässe desselben Jahres zu schreiben, und macht daher wie billig eine Ausnahme..

Aus dem Ganzen geht jedoch so viel hervor, daß ich in Zukunft vollkommen auf den Stroh-Ertrag rechnen kann, den ich oben bei der Berechnung des Stroh-Bedarfes für die Wirthschaft angenommen habe. Die dortselbst gesezte Ausgabe werde ich schwerlich nöthig haben, indem ich jezt schon, obwohl ich kein Stroh übernahm, und das Stroh-arme Jahr 180$\frac{7}{8}$ hatte, einen sehr bedeutenden Vorrath hieran zähle, der für ein volles Jahr zur Noth hinreichen könnte. — Es ist aber besser bei landwirthschaftlichen Anschlägen das Minimum des Ertrages und das Maximum des Bedarfes zu sezen, um bei widrigen Ereignissen desto weniger in Verlegenheit zu kommen.

§. 7.

Dieses sind die Resultate des wohlthätigen Einflusses, welchen das Thaersche System auf die Erträgnisse des Bodens in einem Zeitraume von 4 Jahren hervorgebracht hat. Kein Mensch, selbst der neidische und vorurtheilsvolle gemeine Mann kann die wohlthätigen Folgen dieser Wirthschaftsweise abläugnen: jeder gesteht, daß die jezigen Saaten der königlichen Administration mit jenen der vormaligen Klosterwirthschaft in keinen

Vergleich zu stellen seyen, da diese gewöhnlich nur sehr mittelmässig und in vielen Jahren gar unter aller Kritik schlecht gestanden hätten. Man erkennt die Vortheile des Futterbaues, und dieser fängt an Eingang zu finden. Viele trauen aber der Gegenwart noch nicht, und wollen sich erst überzeugen, ob dasjenige was sie sehen auch nachhaltend sey; daher ihr Schluß-Urtheil: „Wir wollen sehen wie es in zehen Jahren steht." Der größte Theil der Beurtheiler bemüht, die vermehrte Produktions-Kraft gerne abzusprechen, aber doch nicht fähig, selbe abläugnen zu können, schließt damit: daß es keine Kunst sey, beim Ueberflusse an Dünger schöne Saaten zu ziehen; und bedenken nicht, daß eben dieses der Stein der Weisen einer jeden Bewirthschaftung ist, welcher allein einer jeden derselben den höchsten Grad der Vollkommenheit zu verschaffen vermag. — So lauten die gewöhnlichen Urtheile und Einwendungen, welche von dem gemeinen Manne gemacht werden, und die sich wohl von selbst in der Folge verlieren werden.

Viele andere und vielleicht der größte Theil der sich klüger dünkenden mögen aber denken, und in der Ueberzeugung leben, daß diese Bewirthschaftungs-Art mehr koste als sie je in der Folge einzubringen vermöge, daß mithin ihre allgemeine Einführung durchaus verwerflich sey. — Diesen kann ich auf keine solidere Art begegnen, als daß ich den bisherigen reinen Jahrs-Ertrag der Wirthschaft, wie er aus den Rechnungen, welche bei der königlichen allerhöchsten Stelle hinterliegen, gezogen

ist, hier vorlege. Das Jahr 1804 kann hiebei wohl nicht mit in den Anschlag kommen, weil ich nicht die vollen 12 Monate, sondern nur 9 Monate vom Anfange Jänner 1804 bis Ende September desselben Jahrs berechnen konnte, und auf diese Weise die Kosten der Bestellung von den bebaut übernommenen Feldern, welche nothwendig zur Ausmittelung des reinen Ertrages gezogen werden müssen, nicht mit in die Berechnung kämen. Zudem war bei der Uebernahme das Gut der wesentlichsten Bedürfnisse entblößt, welche nothwendig zur Fortführung der Wirthschaft gehörten und angeschafft werden mußten. Diese Ausgabe, welche nicht auf die Rechnung des einen Jahres zu schreiben war, vermehrte das Defizit beträchtlich, welches durch die Einnahme desselben Jahres nicht gedeckt werden konnte. Ich habe daher nur 3 Jahrgänge von welchen ich den jedesmaligen reinen Ertrag ansezen kann.

Im Jahre $180\frac{4}{5}$ war er	.	1936 fl. 32 kr.
— — $180\frac{5}{6}$ —	.	3583 fl. 15 kr.
— — $180\frac{6}{7}$ —	.	2356 fl. 45 kr.
Summe	.	7876 fl. 32 kr.

oder im Durchschnitte auf ein Jahr 2625 fl. 30 kr. Diese Ertrags-Summe ist gewiß nicht unbedeutend, und wird um so mehr auffallen, wenn man sich erinnert, daß die Oekonomie zur Zeit der Klosterregie bei den vielen fremdartigen Resurcen an Zehend- und Dienst-Getreide, an Hand- und Roßdiensten in der Regel keinen reinen Ertrag abwarf, sondern im Gegentheile

eine bedeutende Summe jährlich darauf bezahlt werden mußte.

Der vorstehende Mehr-Ertrag des Jahres $180\frac{5}{6}$ rührt von den damaligen sehr hohen Getreid-Preisen her, welche im Jahre $180\frac{6}{7}$ schon merklich sich senkten, und endlich im Jahre $180\frac{7}{8}$ zu einer Tiefe herabfielen, bei welcher schwerlich mehr die Kosten der Erzielung bezahlt werden. Die geringen Getreid-Preise werden jedem Landwirthe um so beschwerlicher fallen, als der Werth seiner Bedürfnisse noch auf jener Höhe steht, auf der derselbe zur Zeit der Theurung der Getreid-Preise gestanden hatte. — Obgleich auch die königliche Landwirthschafts-Administration dieses unangenehme Mißverhältniß fühlen muß, so wird es ihr doch weniger drückend, da sie durch Hülfe der Wechselwirthschaft dem landwirthschaftlichen Gewerbe eine Richtung geben kann, die sich den Zeit-Ereignissen und Bedürfnissen mehr anschmiegt, als es bei der Dreifelderwirthschaft möglich ist. Es ist ihr ein Leichtes, den Bau der Oelgewächse, des Tabacks und anderer Handlungs-Gewächse zu betreiben, ohne dem Futter- oder Fruchtbaue eine bedeutende Strecke zu entziehen. So kann statt einen Theiles Kartoffel füglich Taback gepflanzt werden, welcher bei der starken Düngung und fleissigen Bearbeitung, die er hier erhält, ohnmöglich mißrathen wird; ein Theil des Wickenschlages kann Sommerreps, und ein anderer Theil des Winter-Getreidschlages nach Wicken, wozu der Boden gedüngt und hinlänglich bearbeitet werden kann, Winterreps tragen. In keinem Falle werde ich

aber den Bau dieser Gewächse auf zu grosse Strecken ausdehnen, sondern nur so weit gebrauchen, als nöthig seyn wird, durch den höheren Preis dieser Produkte den allenfalsigen Abgang an dem vorigen baaren Ertrage weniger fühlbar zu machen. Abgang an Futter, Abgang an Stroh, durch Schmälerung der Futter- und Fruchtschläge darf aus dem Baue der Handlungs-Gewächse in keinem Falle hervorgehen, sonst geht die Wirthschaft anstatt des Gewinns dem Verderben entgegen. Ich habe dieses Jahr ausser einigen sehr kleinen Pflanzungen von Reps und Taback, welche bloß dazu dienen, erst Samen zu gewinnen, und meine Leute an die Behandlungsart zu gewöhnen, noch nichts von Handlungs-Gewächsen gebaut; die Wirthschaft besteht, wie ich sie nach dem siebenjährigen Rotations-Plan bezeichnet habe; die Getreidfrüchte sind zu den geringen Preisen grossen Theils verkauft, und ich kann dennoch behaupten, daß der dießjährige reine Ertrag der oben ausgewiesenen Durchschnitts-Summe von 2600 fl. so ziemlich nahe kommen werde.*) Die Ursache findet sich Theils in dem vermehrten Ertrage der Früchte, Theils in der Menge und in der richtigen Verwendung der Futtergewächse, indem ich den Gewinn aus Mastung, welcher andere Jahre nicht viel über 400 fl. abwarf, dieses Jahr auf 1000 fl. und darüber bringen werde.*) — Eine schöne Ertrags-Quelle, aus welcher

*) Der diesjährige reine Ertrag der Oekonomie ist nach bereits abgelegter Rechnung 1981 fl. 41/4 kr.

*) Der Gewinn aus Mastung, bestand in 1015 fl. einigen Kreuzern.

die wohlthätigsten Folgen für den Ackerbau selbst fliessen, und welche unmittelbare Folge der Wechselwirthschaft ist.

Es ist nöthig, daß ich am Schlusse dem lezten, und vielleicht dem Haupteinwurfe begegne, welcher von den Meisten gegen die aufgestellte Behauptung: daß das Thaersche Ackersystem die Ursache der bei der königlichen Administration Weihenstephan geschehenen und bewiesenen Aufnahme des Ackerbaues sey, gemacht werden kann, und welche diese Aufnahme in den Ausflüssen des ausgedehnten Brauwesens finden wollen, welches die Abfälle an Träbern, Malzkeim u. dgl. der Oekonomie überläßt und auf diese Art die vorzüglichste Quelle zur Mastung und Düngermehrung liefert. Ich will mich nicht begnügen, zur Widerlegung das Beispiel großer Oekonomien des Landes, welche beträchtliche Bräuhäuser an ihrer Seite haben, nebenbei noch andere Resurcen an Zehenden, Frohndiensten und anderem geniessen, und wo dennoch der Felder-Ertrag im Vergleiche mit jenem des gemeinen Bauers nichts zum Voraus hat, hier anzuführen; die vormalige Klosterregie allein wäre ein genügendes Beispiel, sondern ich will diesem Einwurfe im Detail begegnen. Richtig ist es, die Oekonomie kann die Abfälle aus dem Bräuhause beziehen, und hat sie bisher auch bezogen. Diese Abgänge sind aber bloß die Malzträbern und der Keim; das Nahrhafteste des Rückstandes, der Teig wird zur Brandwein-Erzeugniß verwendet, das hievon bleibende Brenntrank, welches ich dem Melkviehe sowohl als den Schweinen, für die ich hinreichende bessere Nahrung habe, nicht zuträglich fin-

de, wird in der Oekonomie ganz und gar nicht gebraucht. — Es sind mithin Träbern und etwas Malzkeim, was die Oekonomie von dem Bräuhause übernimmt und bisher wegen Mangels eines anderweitigen vortheilhaften Absazes auch übernommen hat. Wie wenig Nahrhaftigkeit aber diese Abfälle, und hierunter die Träbern, welche außer den leeren Hülsen nur sehr wenige Mehltheile mehr enthalten, haben, ist jedem Sachverständigen bekannt, und sie dienen hauptsächlich nur dem Viehe das Hecksel futter aus Heu und Stroh angenehmer zu machen; die Hauptnahrung muß immer aus Heu oder anderen Früchten erfolgen. Ich habe hierüber redende Beweise: andere Jahre, wo die Kartoffel zu hohen Preisen weggiengen, verkaufte ich den größten Theil, und mästete das Vieh mit Hecksel aus Grummt und Stroh mit Träbern-Aufguß und dem nöthigen Nachfutter an Heu. Zur Ausmastung brauchte ich immer volle 6 Monate und darüber. Dieses Jahr, wo die Kartoffel wenige Käufer fanden, bestimmte ich sie zur Mastung; ich habe hiebei das Vieh immer in Zeit von 3 höchstens 4 Monaten mast erhalten. *) —

*) Die Kartoffel werden nicht gekocht, sondern durch eine Schneidmaschine klein geschnitten dem Viehe unter dem übrigen Futter von Heu- und Strohhecksel, mit etwas Träbern vermengt, vorgelegt. 15 bis 20 Pfund mochte das Stück täglich im rohen Zustande erhalten haben. — Das Rindvieh liebt die Kartoffel so sehr, daß es

Als Nahrung, vorzüglich als Freßlust erregendes Mittel, haben die Malzträbern immer ihren Werth. In denselben aber die Ursache der Aufnahme des Ackerbaues finden zu wollen, ist unrichtig, da sie nicht das ganze Jahr, sondern nur einen Theil desselben, und dann nicht zum Haupt=, sondern nur zum Nebenfutter dienen, welches bei den beträchtlichen Vorräthen an Wurzelgewächsen, an Klee= und Wiesenheu gänzlich entbehrt werden kann; weil auch ferner der innere Gehalt und die Quantität dieses Futters zu geringe ist, als daß daraus eine solche vermehrte Düngungsmasse hervorgehen könnte, welche im Stande wäre, ohne fremdartige Hilfe den Ackerbau auf eine höhere Stufe der Vollkommenheit zu sezen.

Auf den reinen Ertrag der Wirthschaft hat die Ueberlassnng der Träbern ebenfalls keinen Einfluß, indem diese, nach dem laufenden Werthe berechnet, der Bräuhaus=Kasse aus jener der Oekonomie vergütet werden. Dagegen werden aber auch alle Fuhren, welche die Oekonomie dem Bräuhause leistet, von diesem bezahlt und der Oekonomie verrechnet. Dieser Umstand scheint der Vermehrung des reinen Ertrages der Wirthschaft günstig zu seyn, da so viele andere Wirthschaften ihr Zugvieh im Winter gewöhnlich ohne alle Beschäfti=

---

ein anderes auch besseres Futter, worunter keine Kartoffel sind, gar nicht mehr fressen will; selbst Absazkälber erhalten sie als Zuspeise und befinden sich trefflich dabei.

gung lassen müssen. Bei der ersten Ansicht sollte man dieses allerdings glauben; der vermuthete Vortheil verschwindet aber, wenn man erwägt, daß die Oekonomie ohne die Fuhren, welche sie zum Bräuhause zu machen hat, ein Gespann Pferde weniger halten, und durch die weit weniger kostspieligen Ochsen ersezen könnte. Ein Vortheil geht für die Wirthschaft hieraus immer hervor, der nämlich: daß die Arbeiten beim Drange durch hinlängliches und kräftiges Zugvieh mehr befördert werden können; ein Umstand, der beim Ackerbauer allerdings von Gewicht ist. — An diesen und zwar den Hauptvortheil, welcher aus der Verbindung des Bräuhauses für die Oekonomie hervorgeht, schließt sich noch ein zweiter, für beide Gewerbe aber gleich wichtiger, Vortheil an, welcher darin besteht, daß ein Gewerb dem andern zur Zeit des Bedarfes die nöthigen Geldvorschüsse zu machen im Stande ist, wodurch das Kapital oft mit dem besten Vortheile plazirt, und durch schnelles Umwenden zu ergiebigen Interessen gebracht werden kann. Der Absaz der landwirthschaftlichen Produkte fällt in den Zeitpunkt, in welchen das Sudwesen zum Ankaufe des Braumaterials große Summen nöthig hat; hingegen liefert das Braugewerbe in den Sommermonaten die fließenden Renten, der Oekonomie zur Deckung der vorkommenden vielen Geldauslagen *).

---

*) Die Renten des Bräuhauses, worüber zur Zeit des Klosterbestandes keine reine Rechnung geführt wurde, oder mir wenigstens keine zu Gesicht gekommen ist, sind,

Außer diesen beiden angegebenen Vortheilen, wovon der lezte für beide Gewerbe derselbe ist, kann kein weiterer angeführt werden, welcher aus dem Braugewerbe für jenes der Landwirthschaft hervorgienge.

§. 8.

Einen Hauptantheil an der Verbesserung der Felder und überhaupt an der Aufnahme der Agrikultur hat anerkannt eine zweckmäßige Bearbeitung des

---

ungeachtet des fehlerhaften Lokals, und der unschicklichen inneren Eintheilung, wobei das Wasserdruckwerk schon bedeutende jährliche Ausgaben erheischt, zu einem schönen jährlichen Ertrag gebracht worden.

Im Jahre	1804/5 war der reine Ertrag	7,311 fl.	50 kr.
= =	1805/6	4,191 =	53 =
= =	1806/7	5,835 =	38 =
		17,339 =	21 =
Der Durchschnittsertrag eines Jahrs sohin		5,779 =	47 =

Dieser sehr bedeutende Ertrag, der, wenn jener der Oekonomie hinzugeschlagen wird, die Summe von 8,405 fl. 17 kr. für ein Jahr auszeigt, würde noch größer ausgefallen seyn, wenn es nicht an Kellern fehlte, um hinreichendes Lagerbier zu sezen, das gewöhnlich schon in der Mitte Juli zu fehlen pflegt. Hiebei kann das Brauwesen jene Ausdehnung nicht erhalten, welche durch den Kredit und die Abnahme des Fabrikats wohl gesichert wäre.

Grundes und Bodens. Diese ist demselben so nothwendig, als hinreichendes Befruchtungsmaterial, das ohne jene dem Boden nie in der Art zugetheilt werden kann, welche erfoderlich ist, die Vegetation am wirksamsten zu machen. Auch muß hauptsächlich durch gute Bearbeitung bezweckt werden, daß auf dem Boden nur jene Pflanzen wachsen, welche man zu erzielen Willens ist. Unkräuter benehmen den edeln Pflanzen Raum und Nahrung, und schaden denselben in doppeltem Betrachte.

Ich habe schon angeführt, in welch schlechtem Zustande der Ackerboden zur Zeit der Uebernahme der Kloster-Oekonomie sich befunden habe. Unkräuter aller Art, und vorzüglich die Quecken hatten in großer Menge sich angehäuft; durch immer seichtes Pflügen hatten sie die ganze Ackerkrumme durchdrungen, und schienen unvertilgbar zu seyn. Reine Brache war höchst nöthig, und die Arbeit mußte mit Fleiß und Ueberlegung geschehen, wenn man das vorgesteckte Ziel, Reinigung, Lockerung und die nöthige Vertiefung der Ackerkrumme erreichen wollte. Es dürfte nicht am unrechten Orte seyn, hier das Verfahren der Bracharbeit anzugeben, wodurch ich den Endzweck auf dem hiesigen Lehmboden, welcher Lehm zur Unterlage hat, zu erreichen suchte.

Im Frühjahre, so bald das Land genug ausgetrocknet ist, wird die Sommergetreidstoppel mit Fleiß eingepflügt, und das Feld in rauher Furche liegen gelassen, bis die Unkräuter zu keimen anfangen; dann

wird scharf geegget, und bald darauf das Feld neuerdings zur vollen Tiefe der Ackerkrumme herumgepflügt. Sobald sich wieder Unkraut zeigt und die Oberfläche des Bodens überzieht, wird geegget, und dem Lande einige Zeit nachher die dritte Furche gegeben. Bei dieser Pflugart ließ ich die Ackerkrumme jedesmal untergreifen, das ist, der Pflug wurde so tief gestellt, daß alle artbare Erde und mit dieser auch immer etwas todter Lehm zu Tage kam. Nachdem das Land die gehörige Zeit in rauher Furche liegen geblieben, und scharf geegget ist, wird der Dünger aufgebracht, und nach dem Bedarfe des Bodens demselben noch eine oder zwei, ja auch noch drei Furchen gegeben. Das Pflügen wie das Eggen muß stets bei trockenem Wetter geschehen, wenn es fruchten soll; am besten geschieht es einige Tage nach einem mäßigen Regen, wo dann der lehmigte Boden gewöhnlich bei der dritten Furche schon wie Asche zerfällt.

Das tiefere Pflügen, noch mehr aber das Untergreifen der Krumme bei der dritten Brachfurche fand sehr viele Tadler, welche aus demselben das Verderben der Felder verkündigten. Ich konnte aber nicht nur keinen Nachtheil verspüren, sondern ich fand im Gegentheile, daß auch auf jenem Boden, der keine Düngung erhielt, ungeachtet des tieferen Pflügens die Saaten gut gedeihen. Immer bezweckte ich aber dadurch, daß die Quecken zu Tage gebracht und vertilgt werden konnten. Zur schnelleren Vertreibung dieser lästigen Gäste eignen sich die hier zu Land übli-

chen vierfurchichen Beete, welche Pifange genannt werden, ganz vorzüglich. Diese Beete fodern eine weit größere Genauigkeit im Pflügen, als die breiteren Beete; es können keine zu breite Furchen abgeschnitten werden, und wenn bei dem Brachpflügen die beiden lezten Furchen — die Raine — recht aufgetrieben werden, so wird nicht allein eine größere Oberfläche der Einwirkung der Atmosphäre ausgestellt, sondern eben diese öftere Unterbrechung der Ackerkrumme bringt den Quecken den meisten Schaden, die durch fleißiges Eggen auch leicht aus der wellenförmigen Furche gehoben werden können *).

---

*) Die Pifange sind von vielen Oekonomen getadelt und ohne Rücksicht verworfen worden. Ich kann dieser Meinung nicht ganz beistimmen. Pifange eignen sich sehr gut zur Bracharbeit und Unterdrückung der Quecken, und sind daher für den Felderwirth immer von Werth, besonders auf bindenden Feldern; sie fodern eine weit genauere Bearbeitung, als breite Beete, und jeder Fehler entdeckt sich schon von weitem. Für stark abhängende Lagen, für ebene Gründe mit seichter Krumme und nasser Unterlage geben sie wohl die schicklichste Art der Bearbeitung. Selbst das Säen erleichtern sie, oder machen wenigstens die Erlernung leichter, was bei dem Wurfe auf breite Beeten schon mehr Uebung und Fertigkeit erfodert. Die Besorgniß, daß in den Furchen der Pifange die Saat schlechter stehen möge, habe ich nie realisirt gefunden, wenn bei der Bestellung die Furchen rein, nicht zu tief ausgepflügt, nnd in gleicher Höhe nebeneinander gelegt werden. Das seichte Auspflügen der Pifange zur Saat=

Vor Winter das Brachland zu pflügen, habe ich bisher wegen des Dranges der Arbeiten nicht thun können. In diesem Falle würde ich aber das Land gleich zur vollen Tiefe herauspflügen lassen, damit

---

zeit ist auch deswegen nöthig, damit die Saat gleichförmig auf denselben zu liegen komme, welche, wenn sie zu spiz angetrieben sind, durch das Eggen leicht in die Furche geschleppt werden kann. Sehr genaues Eggen ist hier so nothwendig, wie genaues Pflügen. — Was ich bei Pifangen bemerkt zu haben glaube, ist, daß sich die Saaten leichter lagern, als auf breiten Beeten, weil auf Pifangen bei nicht sehr genauem Eggen leicht mehrere Körner auf einen Fleck geschleppt werden, die hier zu ganzen Büschen aufwachsen und bei Regengüssen sich niederwerfen. Bei breiten Beeten wird die Saat gleichförmiger vertheilt, und kann auch nicht wohl durch das Eggen in seiner Lage gestört werden.

Bei den in der Dreifelderwirthschaft liegenden Feldern bediene ich mich der Pifange; bei den in dem Wechsel liegenden Gründen aber 8furchiger Beete. Nach den geärnteten Brachfrüchten lasse ich das Land im Herbste jedesmal tief in Pifange aufpflügen; im Frühjahre zur Gerste werden 2 Pifange zusammengeworfen und die Saat in achtfurchige Beete bestellt, welche durch die ganze übrige Folge bis nach den Brachfrüchten beibehalten werden. Ich halte diese Abänderung meinem Boden sehr zuträglich, und sie muß auf eine gewisse Art mir das ersezen, was ich bei einer günstigeren Lage der Felder durch das Pflügen in die Länge und Breite erhalten würde.

dasselbe durch die Winterfeuchtigkeit und durch den Frost eher zur Lockerheit gebracht, und die herausgebrachte todte Erde früher tragbar gemacht würde. — Aber auch auf die gegebene Art habe ich meinen Endzweck erreicht; die Quecken sind beinahe gänzlich verschwunden, und die Felder befinden sich in einem Zustande von Reinheit, den ich bei der Uebernahme des Gutes nicht so bald erreichen zu können glaubte.

Haber wird hier gewöhnlich in die Roggenstoppel gebaut; ich lasse diese aber dermal im Herbste einpflügen, und baue den Haber in die erste Frühjahrsfurche bei den noch bestehenden Felderschlägen sowohl, als bei der Wechselwirthschaft. — Zur Gerste wo dieselbe nach Weizen gebaut wird, wird die Stoppel im Herbste eingepflügt, im Frühjahre das Land gewendet und mit der zweiten Furche die Saat bestellt. Gerste in der Rotation nach Kartoffeln pflege ich ebenfalls in die zweite Frühjahrsfurche zu bauen, nachdem im vorhergehenden Herbste nach der Aernte der Kartoffeln das Land aus den breiten Beeten wieder in Pifange aufgepflügt ist. Dieses Jahr habe ich aber einen Theil Gerste gleich in die erste Frühjahrsfurche gesäet; die Saat steht derjenigen in der zweiten Furche im Geringsten nicht nach, im Gegentheile scheint sie mir noch vollkommener zu werden. Das zum Wickenfutter bestimmte Feld wird, wenn Zeit übriget, im Herbste eingepflügt, und der erste Theil der Wicken mit der ersten Furche im Frühjahre unter die Erde gebracht. Da diese schon in der Mitte

Juni gemäht werden, so ist noch zureichende Zeit übrig, das Land durch weitere zwei oder drei Furchen der reinen Brache gleich zu bearbeiten. Dem später zu besäenden Wickentheil werden vor der Saat eine oder zwei Furchen mehr gegeben. Bei diesem Verfahren habe ich dem Boden immer einen vorzüglichen Grad von Lockerheit und Reinheit verschafft; in jedem Falle befindet derselbe sich so gut, wie bei der reinen Brache, und die Samenunkräuter, welche mit den Wicken keimen, und vor sie zum Samenansaz kommen, gemäht werden, sind dem Boden nicht im Geringsten gefährlich.

Der Kleeschlag wurde bisher nach genommenen zwei Schnitten zu Anfang Augusts eingepflügt, Ende desselben Monats, oder Anfang Septembers noch einmal gerührt, und zu Ende dieses Monats auf eine gegebene neue Furche der Weizen eingebaut. Dieses Jahr gehe ich von diesem Verfahren ab; ich werde dem Klee Zeit lassen, sich zum dritten Male zu bestocken, den Nachwuchs einpflügen, und in die erste Furche Weizen einbauen. Zu dieser Bebauungsart schicken sich aber die Pifange nicht vorzüglich, weil die Furchen nicht flach niedergelegt, sondern größten Theils nur angelehnt werden können, wodurch der Klee wieder keimen und der Weizensaat schaden kann. Ich habe bei den Kleeäckern gewöhnlich schon 8furchige Beete, oder ich lasse zu dem Ende bei dem Einpflügen des Klees zwei Pifange zusammen werfen. — Diese achtfurchigen Beete sind es auch, welche ich denjenigen,

die in Gegenden, wo Pifange üblich sind, breitere Beete haben wollen, einzuführen anrathe, weil diese dem auf Pifange zu säen gewohnten Landmann keine Beschwerniß im Säen machen, da derselbe ohne seinen gewöhnlichen Wurf ändern zu müssen, das Beet auf zwei Gänge nehmen kann.

Ich komme nun zur Beschreibung der Bearbeitung mit Brachinstrumenten; ich werde mich bemühen, das Verfahren etwas umständlich anzugeben, weil diese Arbeit hier zu Lande beinahe noch gänzlich unbekannt ist, und doch bei allen Feldsystemen mit dem besten Vortheil eingeführt werden kann.

Es ist bekannt, daß die Brachinstrumente zur Bearbeitung derjenigen Gewächse und Pflanzen gehören, welche unbeschadet ihres Wachsthumes und Ertrages in Abständen von zwei und drei Fuß gebaut werden. Hier sollen sie die Zwischenräume vom Unkraute reinigen, die Erde lockern, die Pflanzen nach Bedarf behäufen, überhaupt dem Boden eine Bearbeitung geben, die man sonst bei der reinen Brache bezweckt. Die Wechselwirthschaft nennt diese Gewächse aus eben diesem Grunde Brachfrüchte; wozu nun Kartoffel, Kohl, Runkeln, Dorschen oder schwedische Rüben, Saubohnen, auch Handlungsgewächse: als Tabak, Repps u. dgl. gewählt werden können.

Die königliche Administration baut vorzüglich Kartoffel; das Verfahren, welches bei allen übrigen Brachfrüchten beinahe dasselbe ist, ist hiebei folgendes:

Im Herbste wird das zu Kartoffeln bestimmte Feld aus den Pifangen in breite Beete zusammengepflügt, geegget und dann unberührt bis zum Frühjahre liegen gelassen. Im Winter wird der Dünger in Haufen aufgeführt, und im Frühjahre, kurz vor der Saatzeit, auseinander gebracht. Das Feld im Frühjahre vor der Saat noch einmal zu pflügen, ist nicht nöthig; wohl aber muß getrachtet werden, daß das bis zu diesem Zeitpunkt keimende Unkraut zerstört werde, was durch den Extirpator am besten geschieht; zu Ende Aprils oder Anfangs Mai kann dann zur Saat selbst geschritten werden. *)

Das Legen der Kartoffeln geschieht nach dem Pfluge, und um die gehörigen Abstände zu erhalten, jedesmal in die dritte Furche. Zum Einlegen der Sezlinge sind in nicht zu beträchtlichen Entfernungen Weiber oder Kinder angestellt, welche dieselben nach dem dritten Pfluge Stück für Stück von 6 bis 8 Zoll Entfernung in die Furche legen; um die Leger in der Arbeit nicht aufzuhalten, sind eigene Männer zum Zutragen der Kartoffel beigegeben. Dem dritten Pfluge, nach welchen die Kartoffel gelegt werden, fol t ein Mann mit einem Rechen (Harke), welcher den zu=

*) Wenn in der Folge das Brachfrüchteland Repps oder Roggen zur ersten Frühjahrsfutterung trägt, so kann weder die Rührfurche, noch der Extirpator Statt finden; sondern nach der Aernte dieser Gewächse wird der Dünger auseinander gebracht und die Kartoffel mit Dünger und Stoppeln eingepflügt.

nächst liegenden Dünger in die Saatfurche zieht, ohne zu achten, ob dieser über oder unter den Sezlingen zu liegen kommt. Ist das ganze Feld auf diese Art bestellt, so wird dasselbe gleich, oder einige Tage später stark durchegget, und ruhig liegen gelassen, bis das keimende Unkraut neue Beschäftigung giebt. Die Kartoffel liegen nämlich 4 bis 5 Wochen im Boden bis sie keimen; das Feld überzieht sich in der Zwischenzeit mit Unkräutern, deren Vertilgung man sich angelegen seyn lassen muß. Zu diesem Ende kann man sich nun entweder des Extirpators bedienen, den man aber seicht führen muß, um die Saatkartoffel nicht herauszureissen, oder man kann durch scharfes Eggen, im Falle man den Extirpator nicht hat, dasselbe zu vertilgen suchen. Ich thue dieses noch, wenn das Kartoffelkraut schon zum Vorscheine kommt, ohne der Saat hiedurch einen Schaden zu bringen; im Gegentheile wächst dieselbe nach dem Eggen auffallend emsiger und üppiger.

Sind die Pflanzen so weit herangewachsen, daß die Reihen genau unterschieden werden können, so wird das Schaufeln der Kartoffeln angefangen. Hiezu bedient man sich eines sehr einfachen Instruments — der Kartoffelschaufel, welche mit einem Pferde bespannt und durch einen Mann geführt, in den Zwischenräumen die Erde lockert ohne zu haufen, das Unkraut an den Wurzeln abschneidet und zerstöret. Diese Arbeit muß aber, wie es sich wohl von selbst versteht, nur bei schönem Wetter geschehen, und kann auch in der Folge noch einmal wiederholt werden. Ich verrichte dieses doppelte

Schaufeln gewöhnlich auf einmal, indem ich in jeder Reihe die Schaufel zweimal hintereinander durchgehen lasse. Auf diese Art lockert sich der Boden mehr, die Wurzelunkräuter als Quecken, Disteln u. d. gl. welche zuerst unbeschädigt durchgekommen sind, werden eher aus dem Boden gehoben, und dadurch, daß man an die Kartoffelreihen selbst besser hinarbeiten kann, da an der einen Reihe hinauf, an der andern aber herunter gearbeitet wird, wird auch mehr Unkraut vernichtet. — Nach dem lezten Schaufeln lasse ich die Zwischenräume eggen, um das abgeschnittene und vom Boden los gemachte Unkraut an Tag zu bringen, und der Verdorrung preis zu geben.

Zu dieser Arbeit eignen sich unsere doppelten Pisangseggen ganz vortreflich; die vordere Verbindungs-Kette darf nur gelöset und die hintere etwas weiter gestellt werden, so schleift jede Egge in der geschaufelten Furche, die Kartoffelreihe selbst aber zwischen den beiden Eggen durch. Auf diese Art leidet das Kartoffelkraut nicht den geringsten Schaden, und keine Pflanze wird aus dem Boden gerissen.

Haben die Kartoffel-Pflanzen eine Höhe erreicht, daß sie das Häufen ertragen können, so geschieht dieses durch die Kartoffelhacke. Dieses Instrument ist sehr einfach und kann so wie die Kartoffelschaufel wohl in jedem Dorfe verfertiget werden; es besteht größten Theils, aus Holz, hat zwei bewegliche Streichbreter und kein Vordergestell; die Anspannung geschieht an ei-

nem eisernen Bügel der am Ende des Grindels angebracht ist, und durch dessen höhere oder tiefere Stellung der Pflug tiefer oder seichter in den Boden gebracht werden kann. Dieses hat aber auch der Führer in seiner Gewalt, indem er den Pflug nur etwas zu heben oder zu drücken braucht, um ihn mehr oder weniger eindringen zu machen. Ein Pferd genügt vollkommen zur Bespannung, weil dieses erste Häufen nur ganz seicht zu geschehen pflegt. — Dieser Arbeit lasse ich das Jäten folgen. In den Kartoffelreihen selbst, wohin weder Schaufel noch Hacke kommen kann und darf, gedeiht manche Unkrautspflanze welche durch Menschen ausgezogen werden muß; Kinder, Greise, Weiber können diese Arbeit verrichten.

Nach dem Jäten folgt das zweite Behäufen. Zu dieser Arbeit hat man auf schwerem Lehmboden, wie hier der Fall ist, einen eigenen Pflug mit doppeltem beweglichen Streichbrete, dessen ganzen Körper von gegossenem Eisen ist. Dieses vortrefliche Instrument, das wie die Hacke ohne Vordergestell ist, und nur vermittelst eines eisernen Bügels die Anspannung und Stellung erhält, wird durch 2 Pferde, denen ein Knab zur Leitung dienen kann, in Bewegung gesezt und durch einen Mann geführt. Die Ackerkrumme kann durch diesen Pflug zur vollen Tiefe aus den Zwischenräumen gehoben, und auf eine so saubere Art an die Pflanzen gehäuft werden, daß diese Arbeit durch Menschenhände, wenn auch der beste Fleiß angewendet wird, nie so gut wird geschehen können. Wirklich man muß die Wirkung dieses Instru-

ments gesehen haben, um sich einen Begriff machen zu können. — Um durch den Tritt der Pferde die Pflanzen nicht zu beschädigen, werden dieselben vermittelst eines an dem Zaume befestigten Stockes in solcher Entfernung gehalten, daß sie in den beiden Nebenreihen, der Pflug aber in der Mittelreihe geht." Bei sehr widerspenstigem Boden können auch wohl 3 Pferde welche nebeneinander gehen, vorgespannt werden.

Dieses ist das einfache, leichte und wenig kostspielige Verfahren bei Bearbeitung der Brachfrüchte, wodurch der Boden in einen Zustand von Lockerheit und Reinheit gesezt werden kann, den reine Brache nie besser zu geben im Stande ist.

Wie wenig kostspielig diese Arbeit aber sey, und wie viele Menschenhände und Ausgaben dadurch erspart werden können, mag aus nachstehendem Auszuge aus dem hiesigen Feldbestellungs-Register über die im vorigen Jahre auf Bearbeitung eines Kartoffelfeldes von 16 Morgen erlaufenen Arbeiten beurtheilet werden.

	Gebrauchte			
	Pferde	Knechte	Taglöhner.	
	nach ganzen Tagen berechnet.		a 12 kr.	a 20 kr.
	Zahl.	Zahl.	Zahl.	Zahl.
1tes Schaufeln der Kartoffel den 8. 9. 11. 12. et 13. Juni.	4	3	1	—
2tes Schaufeln	$2\frac{1}{4}$	2	$1\frac{3}{4}$	—
1tes Häufeln mit der Kartoffelhacke den 18. 19. et 20. Juni.	$3\frac{1}{2}$	5	1	—
2tes Häufeln mit dem schweren Pfluge den 1. 7. u. 8. Juli.	$10\frac{1}{2}$	5	$4\frac{1}{2}$	—
	$20\frac{1}{4}$	15	$8\frac{1}{4}$	—

Wenn nach dieser Tabelle vermittelst 20¼ Pferd- und 15 Knechte- dann 8¼ Taglöhners Tagsarbeiten eine Fläche von 16 Morgen zweimal geschaufelt und gehäufelt werden konnte; so sieht man von selbst, wie sehr eine Arbeit, wozu geringstens 400 Taglöhners Tagsarbeiten erforderlich wären, ohne die Arbeit so gut zu machen wie sie hier geschieht, befördert werden könne. Die 8¼ Taglöhnungen rühren vom Pferdeführen her, wozu Knaben von 14 Jahren und darunter gebraucht werden.

Wollen wir die Arbeit wie sie sich nach der Tabelle auf Bearbeitung der Kartoffel berechnete, zu Geld anschlagen; so ergeben sich folgende Kosten:

20¼ Pferdtagsarbeiten a 1 fl.	20 fl. 15 kr.
15 Knechte a 24 kr. . . .	6 fl. — kr.
8¼ Taglohn a 12 kr. . . .	1 fl. 39 kr.
Summe .	27 fl. 54 kr.
Auf Jäten waren erforderlich 50 Taglöhnungen a 20 kr.	16 fl. 40 kr.
die ganze Bearbeitungs-Summe macht mithin	44 fl. 34 kr.
oder für einen Morgen . .	2 fl. 48 kr.*

*) Dieses Jahr kam mir nach gleichen Anschlägen die Bearbeitung von 19 Morgen Kartoffel auf 74 fl. 30 kr., sohin etwas höher als oben berechnet ist, zu stehen. Dieser geringe Mehrbetrag schreibt sich von dem Eggen der geschaufelten Zwischenräume, und einem dreimaligen Schaufeln des Ackers her.

Die Saubohnen lasse ich wie die Kartoffel in die dritte Furche bauen, und sie werden eben so wie diese geschaufelt und gehäuft. Man kann die Bohne wie die Kartoffel durch angestellte Personen in die Furche legen lassen; vortheilhafter wird man sich aber des Bohnendrillers — einer Säemaschine bedienen, welche dem dritten Pfluge folgt, und durch 2 Männer wohl fortgebracht werden kann. Die übrigen Brach-Gewächse welche aus dem Mistbeete erst auf das Feld verpflanzt werden, als: Kohl, Dorschen, Runkeln ꝛc. werden auf dem gut zubereiteten und rein geeggten Lande entweder nach der Schnur in den geeigneten Distanzen gepflanzt, oder man bezeichnet die Linien, wo die Pflanzen zu stehen kommen sollen, durch eine Art Rechen, dessen Zähne zwei oder drei Fuß, so viel nämlich die Abstände betragen sollen, unter sich in Entfernung stehen. In Hopfengärten, wenn sie in geraden Richtungen oder gar in Quadraten angelegt sind, können die Brachinstrumente ebenfalls mit Nuzen gebraucht werden; ich bediene mich aber hiezu noch des Kultivators, eines leichten Pfluges mit einem beweglichen Streichbrete, der durch ein Pferd ohne Mühe fortgebracht wird, und durch welchen die Erde nach Gefallen den Reihen ab- und zugepflügt werden kann. Dieses Instrument und die Kartoffelschaufel werden beim richtigen Gebrauche, ausser dem Beschneiden und Abwarten der Ranken und Anhäufen der Stöcke, alle andere Arbeiten, als z. B. das Heindeln und Reinigen der Zwischenräume leicht entbehrlich machen.

Auf die angegebene leichte Art bestelle ich dermal und in der Folge meine Brach = Früchte. Von dem Baue dieser Gewächse in Pifange bin ich deßwegen abgegangen, weil die Ackerkrumme noch zu wenig Tiefe hat, und nicht so viele lockere Erde aus dem Boden gehoben werden kann als nöthig ist, die Kartoffel und übrigen Brach = Gewächse gehörig mit Erde anzuhäufen. Wer aber tiefen lockeren Boden, und dabei keine zu breite Pifange hat, kann mit diesen wohl fertig werden, und wird sich hiebei noch leichter thun als wie bei breiten Beeten. Erstlich kann der Dünger gleich beim Anstreuen in die Furchen der Pifange, wohin die Kartoffel zu liegen kommen, geworfen werden, ein Nachgeher beim Pflanzen um denselben in die Saatfurche zu ziehen, ist mithin überflüssig; zweitens kann das Legen der Kartoffel vor dem Einpflügen geschehen: die Arbeit wird dadurch im geringsten nicht aufgehalten, da weder Leger noch Pflüger sich hindern oder auf einander zu warten brauchen; auch wird in Gegenden wo Pifange bestehen, und wo die Leute an die oben beschriebene Methode noch nicht gewöhnt sind, die Arbeit besser geschehen als bei jener, wo wenigstens die ersten Jahre ununterbrochene Aufsicht nöthig ist; endlich wird auch drittens das Feld gleichförmiger bestellt, indem keine Mittelfurchen entstehen, die entstehen müssen, wenn Pifange um breitere Beete zu erhalten, mehrmalen zusammengepflügt werden müssen. Wer hinreichend tiefen Boden hat, und die Kartoffel auf diese Art bestellen will, braucht nachdem das Land gedüngt und die Saatkartoffel in die Furchen gelegt sind, das Feld wie gewöhnlich anrainen, das ist von

jedem der nächsten Pifange eine Furche abschneiden zu lassen, ohne die Pifange selbst auszupflügen; gleich nach der Saat wird geegget und so das Land ganz eben gemacht. Sind die Pflanzen zum Vorschein gekommen so wird ganz nach der Art verfahren, wie so eben angegeben ist: nur müssen, wie schon erinnert wurde, die Pifange keine zu breite Furchen haben, weil sonst die Distanz zu beträchtlich würde, als daß die Pflanzen auch bei tiefem Boden gehörig gehäuft werden könnten.

§. 9.

Das Arbeitsvieh der königlichen Landwirthschafts-Administration Weihenstephan besteht aus Pferden und Ochsen, wovon von jeder Art 12 Stücke gehalten werden. Die Pferde werden wegen Mangel an Weiden nicht selbst erzogen, sondern in einem Alter von 5 und mehreren Jahren erkauft und sofort zur täglichen Arbeit gebraucht, welche auch im Winter nicht zu fehlen pflegt, da diese Jahreszeit zur Beifuhrnng des Holzes für das Bräuhaus, und zur Ausbringung des Düngers auf das Brachfrucht-Land und andere Schläge am besten sich eignet.

Die täglich schwere Arbeit welche die Pferde leisten müssen, fodert eine gute und reichliche Ernährnng derselben. Zur Zeit der Klosterregie erhielt das Gespann Pferde für 7 Tage 9 baierische Mezen Haber, und Heu nach Gefallen. Ich fand diese Portion zu stark, und reduzirte dieselbe für 4 Pferde oder 1 Gespann täglich auf

1 Mezen Haber, und auf 48 bis 60 Pfund Heu. Ungeachtet die Zahl der Pferde im Vergleiche mit jener welche zu Klosterszeiten gehalten wurde, merklich sich minderte, die Arbeiten sich aber mehrten, und das Beiführen des Holzes in den Wintermonaten beinahe ausschliessend auf die Pferde fällt; so befinden sich diese Thiere doch in einem vorzüglichen Zustande von Kraft und guten äusserem Ansehen, was den Klosterpferden immer zu fehlen pflegte. Mag nicht wohl untreue Verwendung des erhaltenen Futters hieran Schuld gewesen seyn?

Zur Besorgung der Pferde ist für jedes Gespann ein eigener Knecht angestellt; dieser füttert und wartet sie und macht die Fuhren welche zur Bespannung 4 Pferde erfodern. Ein eigener Stallknecht besorgt die Reinigung des Stalles, das Vorgeben des Heues und die übrigen häuslichen Angelegenheiten; im Sommer besorgt derselbe zugleich den Bedarf an Klee und Wicken für das Nuzvieh und die Ochsen.

Im Felde werden jedem Pfluge nur zwei Pferde vorgespannt; die fehlenden Arbeiter werden durch Taglöhner ersezt. Zu jeder Egge welche bei Pifangen zwei abgesönderte und unter sich mit kleinen Ketten verbundene Stücke sind, braucht man ebenfalls nur zwei Pferde. Wie viel Arbeitsvieh zur Bespannung der Brachwerkzeuge nothwendig ist, wurde bereits oben angegeben. Die Kartoffelschaufel, so wie die Kartoffelhacke, welche nur 1 Pferd zur Bespannung bedürfen, bearbeitet jedes im Tage 3 Morgen ohne Mühe. Die

Arbeit mit dem schweren Kartoffelpfluge, welcher 2 Pferde und manchmal auch 3 Pferde erfodert, geht wegen des beschwerlichen Umwendens nicht so schnell; und mit diesem kann man in einem Tage nur einen und einen halben Morgen behäufen. Weil ich diese Arbeit so rein und gleich, als es nur immer möglich ist, verlange, so ist das Stellen der Streichbreter öfters nothwendig, und dieses ist mit die Hauptursache, daß die Arbeit nicht sehr befördert werden kann.

Am zweiten Plaze des landwirthschaftlichen Arbeitsviehes stehen die Ochsen; diese müssen gleich den Pferden in den Zeiten des Dranges, als bei der Feldbestellung, bei der Aernte und bei Ausbringung des Düngers täglich arbeiten. Werden sie nicht überhizt, ordentlich und reichlich gefüttert, so können sie ihrer Arbeit, welche im Sommer in der Regel 8 Stunden währt, bequem nachkommen. Zwei Ochsen müssen den Pflug und zwei Ochsen die Egge ziehen, mit einem Worte sie haben vor den Pferden nicht das geringste voraus, und wenn der langsame Schritt, zu dem sie mehr das Joch als ihre Natur bestimmt, nicht wäre; so würde ein Paar Ochsen am Pfluge wohl eben so viel wirken, als ein Paar Pferde. Bedeutend bleiben sie hier nicht zurück, und ich habe immer bemerkt, daß 6 Ochsenpflüge das bestellen können, was 5 Pferdpflüge zu thun im Stande sind. Wäre die sklavische Bespannung, das Joch nicht, könnte ich die Ochsen wie die Pferde mit Kummeten belegen, so würden sie diesen an Schnelle wenig nachstehen: daß ich aber dieses nicht kann, daran

hindern mich die bestehenden Wirthschafts-Verhältnisse. Die reichlich zugetheilte und kräftige Nahrung, welche im Winter aus Stroh- und Heuheckſel mit Malzträbern vermengt und aus 15 Pfund Heu, im Sommer aber aus geschnittenem grünen Klee- und Wickenfutter besteht, mehrt in diesen Thieren die Fähigkeit zum Fleisch-Ansaze in dem Maße, daß ich im Jahre zweimal die Ochsenzüge absezen kann. Die im Frühjahre zum Zuge angekauften Stücke gehen mit dem Eintritte des Herbstes, die im Herbste angestellten mit Anfange des Frühjahres in den Maststall zur vollen Ausmästung über, wo sie in Zeit von 3, höchstens 4 Monaten auch vollends fett werden. Dieses öftere Wechseln macht, daß ich die Ochsen an die Bespannung mit Kummeten, welche in dem Distrikte des Königreiches, wo die meisten und kräftigsten Ochsen gezogen werden, und von woher ich den Bedarf beziehe, unbekannt ist, nicht wohl gewöhnen kann. Ich muß denselben also gleichwohl das Joch belassen; die etwas langsamere Arbeit die sie dabei leisten, wird durch den Gewinn von 40 fl. und darüber, welcher nach der kurzen Mast über die Ankaufs-Summe vom Stücke im Durchschnitte gewonnen wird, hinlänglich ersezt.

Dieser schöne baare Geldgewinn der sich als Zugabe zu der geschehenen Arbeit herauswirft, hat allerdings Anlockendes genug, die im Futter und im Ankaufe gleich kostspieligen, und zum Rückersaz des Anschaffungs-Kapitals wenig oder gar nichts leistenden, Pferde noch mehr zu vermindern, und den mehr nüzlichen Ochsen Plaz zu machen. Allerdings sollte man das, wenn nicht Lokal-

und andere Umstände oft eine Ausnahme machten; so ist es bei Weihenstephan. Das erste was sich der gänzlichen Abschaffung der Pferde entgegenstellt, sind die Holzfuhren, welche größten Theils im Winter gemacht werden müssen, und die durch die Ochsen bei den oft grundlosen, oft holperig und eckig gefrornen Wegen nicht gemacht werden können, ohne die armen Thiere, auch wenn sie beschlagen seyn sollten, zu Grund zu richten; ferner können zu den Brachinstrumenten nur Pferde mit Vortheil gebraucht werden; zu einer ordentlichen richtigen Auspflügung des Ackers, zur Umbrechung des Kleeschlages, zur Förderung der Geschäfte in den Zeiten des Dranges sind Pferde höchst nöthig; und was endlich hier zu Land der gänzlichen Abschaffung der Pferde in dem landwirthschaftlichen Haushalten die größten Hindernisse in den Weg sezt, ist der Mangel an geschickten, willigen und erfahrnen Ochsenknechten. Dieser Art Leute giebt es so wenig, daß eher hundert Pferdknechte als ein einziger Ochsenknecht gefunden werden können; hiezu kommt nun auch noch die Abneigung der meisten Taglöhner, mit Ochsen zu arbeiten. Diese Umstände machen, daß ich Pferde nie ganz entbehren kann; und sie werden auch bei jeder etwas bedeutenden Oekonomie im Lande aus dem einen oder dem anderen Grunde nie ganz entbehrt werden können. Jedoch wäre zu wünschen, daß in denjenigen Orten Baierns, wo die Ochsen für gänzlich untauglich zum Ackerbau gehalten werden, die Vortheile, welche aus einer dem Lokale und den Bedürfnissen entsprechenden Theilung der Feldarbeiten zwischen Pferden und Ochsen entstehen, mehr eingesehen würden.

Das Melkvieh ist bei der königlichen Landwirthschafts-Administration in Weihenstephan der erste und vorzüglichste Theil des landwirthschaftlichen Nuzviehes. Dieses besteht nicht aus Schweizer- oder Tirolervieh, und die wenigen Stücke von Gebirgsart welche das Institut von dem aufgelößten Kloster Inderstorf übernommen hatte, wurden im Jahre $180\frac{6}{7}$ die Beute der Lungenseuche. Seit dieser Zeit enthält der ganze Viehstappel nur inländisches Vieh, und Stücke von eigener Nachzucht; denn man wollte das Beispiel vor Augen legen, daß zur Erlangung eines schönen und kräftigen Schlages Vieh es nicht nöthig sey, fremde Racen um schweres Geld sich anzuschaffen, sondern daß man auch von eigenem Vieh, bei schicklicher Auswahl und Wartung eine vollkommenere und bessere Nachkommenschaft erwarten könne. Die königliche Administration kann hierüber gewiß nicht verwerfliche Beispiele vorzeigen, und diese werden in der Folge noch auffallender werden, wenn es ihr möglich seyn wird, die inländische Race durch Kreuzung mit Stieren eines grösseren und besseren Schlages noch mehr zu verbessern und zu vervollkommnern.

Daß es bei der Stallfütterung möglich sey, gesundes, kräftiges und noch schöneres Vieh als bei dem Weidegange nachzuziehen, was von so vielen bezweifelt, und als erstes Hinderniß gegen die allgemeine Einführung der Stallfütterung angeführt wurde, hat die königliche Administration durch den erzielten Schlag zur Evidenz erwiesen. Von 30 Stücken welche in einem Zeitraume von 4 Jahren abgesezt, und zur Zucht bestimmt

wurden, ist nicht ein einziges an Kälberkrankheiten zu Grunde gegangen; ausser dem Durchfall der jedesmal durch den Gebrauch eines frisch gelegten, und dem Thiere eingegebenen Eyes gehoben wurde, sind keine weiteren Zufälle zum Vorschein gekommen. Von der Drehkrankheit (hier zu Land der Stern oder das Tappig werden genannt) an der die meisten Kälber in der Gegend umzukommen pflegen, hat sich bisher nicht die geringste Spur geäussert. Sollte dieser Umstand der guten Nahrung, oder der gehemmten Einwirkung der Sonnenstrahlen, denen die Kälber im Stalle nicht ausgesezt sind, oder der bei der Stallfütterung wenig möglichen Erhizung der jungen Rinder zugeschrieben werden können? — Es ist zu wünschen, daß durch fortgesezte Beobachtungen und Erfahrungen über diesen Gegenstand mehr Licht verbreitet werden möge. *)

---

*) Schon glaubte ich der dem Rindviehe so wie den Schafen gleich verderblichen Drehkrankheit durch die Stallfütterung vorgebeugt zu haben, als mir im Dezember 1808 ein einjähriges Mutterkalb, das nur wenige Stunden ausser dem Stalle zugebracht hatte, immer reichlich genährt und gut gewartet wurde, an dieser Krankheit umkam. Ich schlachtete solches und fand leider die verderbliche Blase im Gehirne. Meine Zufriedenheit das Arkanum gegen dieses Uibel in der Stallfütterung gefunden zu haben, und alle Muthmassungen schwanden hiedurch mit einem Male, und ich sehe nun in einer natürlichen Anlage die Quelle dieses Ubels, welches freilich bei guter Wartung im Stalle weniger, als auf der Weide zum Ausbruch kommen kann.

Vor 9 oder 12 Monaten kommen die jungen Kälber wenig aus dem Stalle, und wenn sie zu gewissen Zeiten auf den Hof oder den Viehplaz gelassen werden, so geschieht dieses nicht um zu weiden, sondern bloß um sich etwas die Beine zu vertreten. Sie wachsen aber dennoch ausserordentlich, gedeihen zusehends und gehen in einen Zustand von Wohlleben über, welcher von allen, die dieses Jungvieh sehen, bewundert wird.

Die Behandlung der zur Aufzucht bestimmten Kälber von der Geburt bis zum Eintritte in das zweite Jahr ihres Lebens ist folgende: das zur Zucht ausgewählte Kalb wird 6 und auch 8 Wochen bei der Mutter gelassen, unter 6 Wochen wird nie ein Kalb zurückgestellt. In den ersten drei Wochen wird das Kalb des Tages dreimal, Morgens, Mittags und Abends losgebunden und zum Eiter gelassen, der Kuh aber nebenbei noch immer etwas Milch genommen, damit das Kalb auf einmal nicht zu viel zu sich nehmen könne, wovon gewöhnlich der Durchfall zu entstehen pflegt; in der vierten Woche ist aber diese Vorsicht nicht mehr nöthig, und dem Kalb steht es frei, nach Gefallen an der unberaubten Mutter zu trinken. Von dieser Zeit bis zu dem Zeitpunkte des Abnehmens bleibt dasselbe ganz seiner Willkühr überlassen; es mag springen, schlafen, an der Mutter trinken, oder mit in der Krippe naschen, gleich viel. Nach 6, 7 oder 8 Wochen wird das Kalb zurückgestellt, und in einem zwar abgesönderten, jedoch in dem nämlichen Stalle befindlichen Plaze untergebracht. Die Mutterkühe, welche nicht anders als froh

seyn können, des langen ungestümmen Gastes los zu seyn, äussern gewöhnlich gar keinen oder nur geringen Schmerz über die Trennung. Auch manche Kälber ertragen diese ganz willig; andere wollen sich aber in ihre neue Lage durchaus nicht finden, und da ist denn freilich kein anderes Mittel, als sie so lange schreien zu lassen, bis ihnen die Stimme gleichwohl den weiteren Dienst versagt. Ich bin wegen des Schreiens nie besorgt, da ich nie einen Nachtheil davon verspüret habe. In den ersten Tagen nach der Trennung erhalten die Kälber die warme Milch ihrer Mutter, und in der Krippe feines Heu vorgelegt; nach 8 oder 14 Tagen wird der Milch Molken beigemischt, und nach und nach gänzlich sauere Milch zum Tranke gereicht. In der Zwischenzeit bekommen sie aber neben dem Heu schon etwas feinen Heckſel aus Heu und Haberstroh, mit etwas schwarzem Mehle oder Schrott und ungebrochenem Haber vermengt, und mit Molken angefeuchtet. Sind die Kälber an dieses Futter einmal gewöhnt, so wird denselben der Haber gänzlich entzogen, und im Herbste statt diesem etwas Träber und geschnittene rohe Kartoffel untergemengt. Grundsaz ist es: den abgesezten Kälbern im ersten Jahre ihrer Lebenszeit kein grünes Futter zu reichen; im zweiten Jahre bekommen sie aber mit den Kühen gleiches Futter. Stücke welche im Wuchse und an Mastigkeit zu sehr vorschreiten, werden mit 1½ Jahre zum Stiere gelassen, den geringeren und mageren Stücken wird derselbe erst im dritten Lebensjahre zugegeben. Bei dieser Behandlungsweise habe ich nie ein Stück verlohren, und selbst in der traurigen Epoche der Lungenseuche wurde

von 18 Stücken nur ein einziges, freilich das schönste, wofür schon 10 Karolins gebothen waren, von der Epidemie hinweggerissen; die übrigen (zwei Stücke ausgenommen) wurden nicht einmal von der Krankheit befallen, welche doch vom ganzen Melkstande nur eine einzige Kuh unberührt gelassen hatte.

Das Melkvieh besteht, wie gesagt, aus Stücken hierländischer Art. Von Wunderkühen, welche täglich 20 Maaß und darüber Milch geben, habe ich nichts im Stalle; ich bin zufrieden, wenn mir das Stück — und dieses gehört dann schon zu den beßten, — in den ersten Monaten nach dem Kälbern 10 bis 12 Maaß, und späterhin 4 bis 5 Maß abgiebt. Nach den bisher erhaltenen Milchquantitäten kann ich für eine Kuh jährlich 1000 bis 1100 Maaß Milch annehmen, hiezu ist aber dasjenige Quantum welches das Kalb, in einem Zeitraume von wenigstens 4 Wochen im Durchschnitte von der Kuh zu beziehen hat, nicht mit eingerechnet. Hätte ich keine Gelegenheit, Milch zu verkaufen, sondern müßte dieselbe zur Buttererzeugniß verwendet werden; so würde die Kuh jährlich — da 12 Maaß Milch ein Pfund Butter geben — nicht mehr als 85 bis 90 Pfund Butter abwerfen. Der Geldbetrag hiefür wäre per Pfund 20 kr. im Ganzen für eine Kuh 28 fl. bis 30 fl. oder im Durchschnitte 29 fl.; hiezu nun noch das Kalb mit dem berechneten Durchschnittswerth zu 10 fl. geschlagen, betrüge eine jährliche Rente von 39 fl. für das Stück. Nach dem verrechneten Ertrag des Molkenwesens ergiebt sich dieser etwas höher, und ich habe von der Kuh

bisher 50 fl. im Durchschnitte eingenommen. Diese Verschiedenheit rührt nun allererst daher, daß ein grosser Theil Milch verkauft wurde, was bei vielen Oekonomien wegen Mangel an Absaz nicht immer geschehen kann. *)

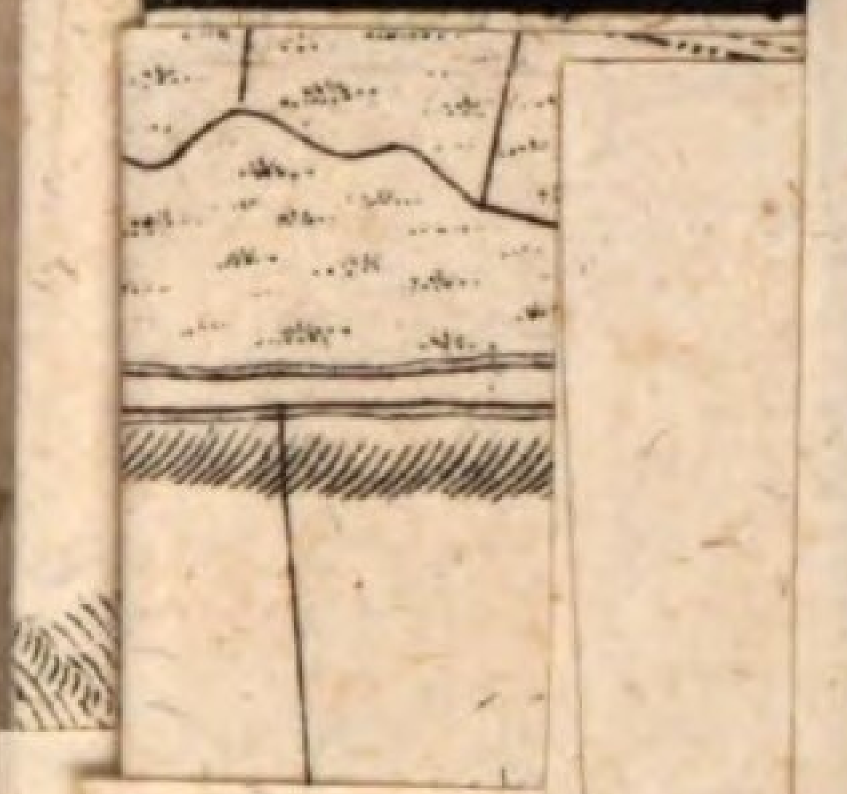
Das Futter des Melkviehes besteht im Winter, das ist vom Oktober bis Mai, aus Heckſel von Stroh, und Kleeheu, vermengt mit etwas Tråber und Kartoffeln, und aus ohngefåhr 5 bis 6 Pfund Grummt oder Kleeheu; im Sommer erhålt das Vieh grünes Futter rein und unvermischt. Um bei der Kleefütterung das Unangenehme des Ueberfressens nicht zu haben, besteht die Anordnung im Stalle, daß jede der drei Tagsmahlzeiten wieder in drei Theile abgetheilt, und von einer Gabe zur anderen eine halbe Stunde zugewartet wird. Eine Stunde vor dem Fressen wird das Vieh zur Trånke gelassen. Bei diesem Futterreglement habe ich noch nicht den geringsten Anstand erlebt, auch wenn der Klee noch sehr jung und lange vor dem Ansaze der Blüthen verfüttert wurde. Uebrigens wird das Vieh in jeder Woche wenigstens einmal gestriegelt und gebürstet, der Stall des Tages zweimal gemistet, und dem Viehe nach jeder Mahlzeit frische Streue untergelegt.

*) Die Milchabfålle: als Molken, Kåse und Buttermilch sind in dem Ertrage nicht mit begriffen; diese sind in die Oekonomie verwendet und in die Berechnung gar nicht aufgenommen worden.

Verbesserung der Druckfehler.

Seite 9 Zeile 9: eingereiht	statt eingeweiht.
— 12 — 11 Stockwerke	— Stockwerk
— 14 — 8 von unten auf: Isarmoor	— Isarmors
— 17 — 7 von unten auf: Betriebs=Kapital	— Grund=Kapital.
— 21 — 11 von unten auf: Bahn	— Bahne
— 38 — 6 von unten auf: andere	— äussere
— 39 §. 3 Zeile 3 ausdrücklich dahin: zu sorgen ꝛc.	— ausdrücklich, dahin ꝛc.
— 40 * — 4 getrieben	— beschrieben
— 43 — 6 Strünken	— Stricken.
— 44 — 3 von unten auf: durch den Nebengewinn	— Nebengewächse.
— 48 — 5 von unten auf: dermal	— dreimal.
— 54 — 3: 43800	— 43840
— 57 — 7 Haber, oder Erbsen	
— 68 — 13 wurde	— wurden.
— 69 — 7 Schnitten	— Seiten
— — — 6 von unten auf: geduret	— gedupet.
— 71 — 6 von unten auf: und die Reinheit	— mit der Reinheit.
— 74 — 6 von unten auf: die reine	— der reine
— 76 — 4 von unten auf: hatte ich	— habe ich
— 79 — 1 im trocknen Zustande annehme	— in trocknen Zustande annehmen
— 81 — 7 wirke	— würde.
— 90 — 12: 1146	— 1144
— 98 auf 99	— 69
— 102 — — Getreid=Früchte	— Getreid=Preise.
— 114 — 10 und ehevor sie	— vor sie.
— 119 — 12 von unten auf: dessen ganzer	— ganzen.

Bayerische Staatsbibliothek München



— 12 von unten

ßen ganzer — ganzen.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

— 12 von unten

...ſen ganzer — ganzen.

Bayerische Staatsbibliothek München

— 12 von unten

en ganzer — ganzen.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Schönleutner, Max

Nachrichten über die Königliche Landwirthschafts-Schule in Weihenstephan, und über das dort eingeführte Thaersche Ackersystem

München 1810

Bibl.Mont. 3912#Beibd.1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10723912-6